URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

27/2023

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 3 lipca 2023 r. Nr 27

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **440021** (22) 2021 12 29

(51) *A01C 7/20* (2006.01)
A01C 7/04 (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)

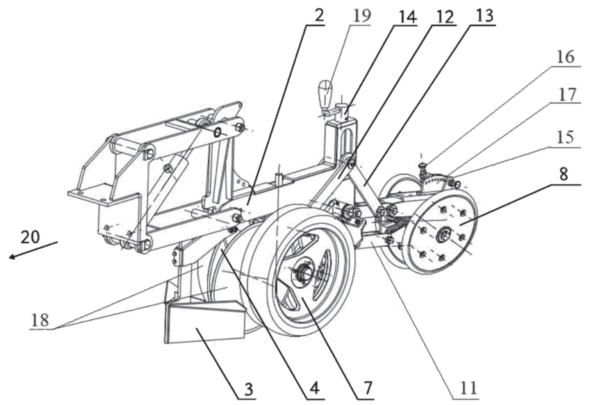
(71) AKPIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pilzno; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań

(72) ANIOŁ KAZIMIERZ; SYNOWIECKI MAREK; ROGACKI ROMAN; SZCZEPANIAK JAN; GOŚCIAŃSKA-ŁOWIŃSKA JULIA; SZULC TOMASZ; WOJCIECHOWSKI JACEK; SZCZEPANIAK MARCIN; KAPELA DAWID

(54) **Sekcja robocza siewnika precyzyjnego i siewnik**

(57) Sekcja robocza siewnika zawiera ramę (2), rozgarniacz (3) jednostkę redlic (4), jednostkę rozmieszczenia materiału siewnego z przewodem wysiewającym, skierowanym w kierunku przeciwnym do kierunku (20) jazdy za jednostką redlic (4), koło dociskowe umieszczone w przybliżeniu w jednej linii za przewodem wysiewającym (6) i charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jeden, korzystnie dwa układy kół zasklepiających, przednie koła zasklepiające (7) i tylne koła zasklepiające (8), oraz wielostopniowy układ regulacji (14) wysokości toczenia kół zasklepiających (7 i 8) będący jednocześnie układem regulacji siły docisku kół zasklepiających (7 i 8) przy czym układy kół zasklepiających (7 i 8) połączone są z ramą (2) sekcji roboczej siewnika układami czworokątnymi, a poprzez belki łączące (12 i 13) są połączone w jednym punkcie, w układzie regulacji (14).

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 12 10

A1 (21) **440036** (22) 2021 12 30

(51) *A01F 15/07* (2006.01)
A01F 15/08 (2006.01)
B30B 9/30 (2006.01)

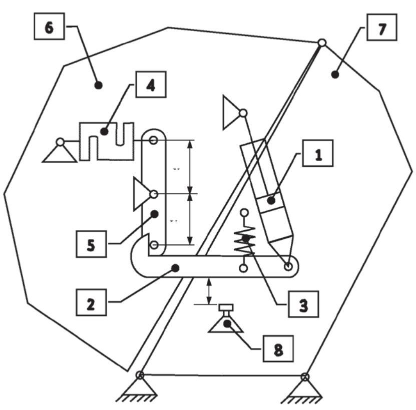
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań; METAL - FACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sokółka

(72) ZAWADA MICHAŁ; NIJAK MATEUSZ; WOJCIECHOWSKI JACEK; SZCZEPANIAK JAN; GOŚCIAŃSKA-ŁOWIŃSKA JULIA; ROGACKI ROMAN; SZULC TOMASZ; MAC JAROSŁAW; SZYMCZYK SEBASTIAN; ONOSZKO PAWEŁ; JAKUBOWSKI ŁUKASZ; ALEKSANDROWICZ ROMAN

(54) **Aktywny układ kontroli stopnia zgniotu bel, zwłaszcza pras i prasoowijarek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aktywny układ kontroli stopnia zgniotu bel, zwłaszcza pras i prasoowijarek, mających zastosowanie w rolnictwie. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że część nieruchoma (7) maszyny prasującej połączona jest z uchylną klapą (6) poprzez siłownik (1) służący do otwierania klapy (6), stalową zapadkę (2), sprężynę naciągową zapadki (3), czujnik siły (4), ramię reakcyjne (5) i zderzak (8) siłownika (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **440074** (22) 2021 12 31

(51) *A01F 29/00* (2006.01)
A01K 5/02 (2006.01)
A01K 5/00 (2006.01)
A23N 17/00 (2006.01)

(71) DOBROWOLSKI RADOSŁAW FALKE MASCHINENBAU, Modła

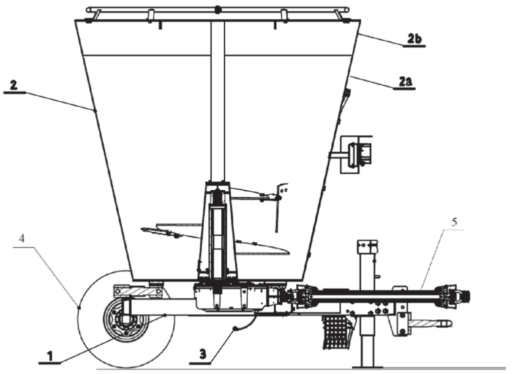
(72) DOBROWOLSKI RADOSŁAW

(54) **Modułowy wóz paszowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowy wóz paszowy, umożliwiający przygotowanie mieszanki paszowej i mający dalej zastosowanie w procesie karmienia zwierząt. Modułowy wóz paszowy zawierający zbiornik z układem tnąco-mieszającym, osadzony na ramie z osią jezdną, charakteryzuje się tym, w strefie ramy (1) poniżej zbiornika (2), korzystnie z oknem wysypowym, znajduje się układ wagowy (3), przy czym rama (1) składa się z elementów wzdłużnych i poprzecznych, korzystnie ceowników, gdzie w strefie zbiornika (2) elementy wzdłużne ramy (1) korzystnie składają się z odcinków prostych natomiast zbiornik (2) składa się z części stałej (2a) trwale przymocowanej do ramy (1) oraz co najmniej jednej nadstawki (2b) mającej kształt pierście-

nia rozszerzającego się ku górze, który to pierścień połączony jest rozłącznie ze stałą częścią zbiornika (2a).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **439992** (22) 2021 12 27

(51) *A01G 9/02* (2018.01)
B65D 1/22 (2006.01)

(71) WASPAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek

(72) WASIELEWSKI ŁUKASZ

(54) **Donica i sposób wytwarzania donic**

(57) Donica posiadająca dno i ściany boczne wykonana jest z mieszaniny zawierającej 8 - 12% objętościowych gazu. Donica wykonana jest z mieszaniny zawierającej 3 - 7% kredy i tworzywa sztuczne pochodzące z recyklingu . Donica wykonana jest z materiału zawierającego 81 - 89% regranulatu pochodzącego z recyklingu. Regranulat składa się w co najmniej 80% z polipropylenu. Donica zawiera dwutlenek węgla lub azot. Sposób wytwarzania donic polega na tym, że tworzywo sztuczne zawierające polipropylen poddaje się regranulacji, a następnie dodaje się 3 - 7% kredy i 8 - 12% gazu, po czym mieszaninę wtryskuje się do formy o sile zwarcia 450 - 550 ton, a następnie wyjmuje się z formy i chłodzi. Jako tworzywa do regranulacji stosuje się worki zawierające polipropylen w tym worki z powlekanego polipropylenu. Mieszaninę rozgrzewa się do temperatury 190 - 210 stopni Celsjusza. Cykl wtrysku trwa 20 - 24 sekundy a czas chłodzenia 12 - 16 sekund. Jako gazu używa się dwutlenku węgla lub azotu.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **440017** (22) 2021 12 29

(51) *A01K 15/04* (2006.01)
A01K 1/03 (2006.01)

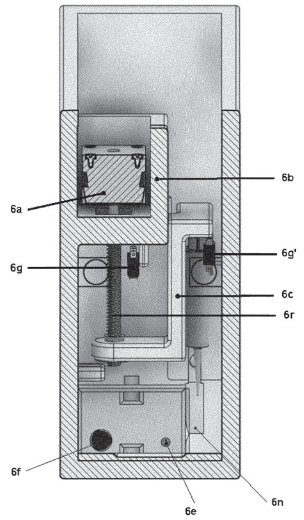
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM.PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) BIELAWSKI TOMASZ; KROWICKI PAWEŁ; FRYDECKA DOROTA; STAŃCZYKIEWICZ BARTŁOMIEJ

(54) **Zautomatyzowana klatka do prowadzenia testów poznawczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zautomatyzowana klatka do prowadzenia testów poznawczych zawierająca korpus główny klatki do prowadzenia testów poznawczych i komorę dozownika zamontowaną do korpusu głównego klatki do prowadzenia testów poznawczych, charakteryzująca się tym, że komora dozownika (KD) zamocowana jest do korpusu klatki na jego ścianie przedniej poszycia i komora dozownika (KD) zawiera mechanizm do dozowania pokarmu (6), zwierający silnik mechanizmu dozującego (6a), do którego poprzez sprzęgło zamocowana jest obrotowa śruba trapezowa (6r), i na śrubie trapezowej (6r) zamocowany jest ruchomy element wypychający strzykawkę (6c), i zawiera gniazdo do mocowania strzykawki do śruby trapezowej (6r) i do gniazda do mocowania strzykawki zamocowane są czujniki krańcowe (6g, 6g') do oznaczania położeń strzykawki.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **440035** (22) 2021 12 30

(51) *A01M 21/00* (2006.01)
A01M 21/02 (2006.01)
A01B 39/18 (2006.01)

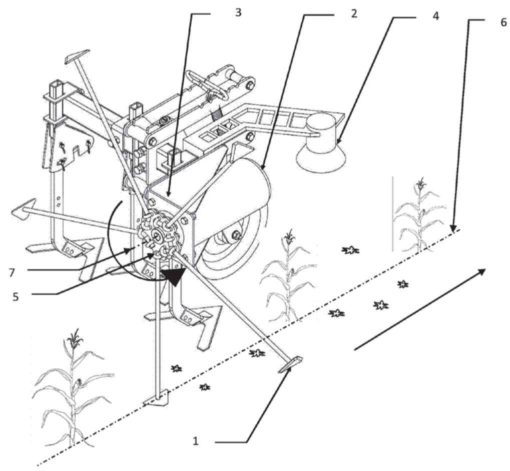
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań; UNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grudziądz

(72) WOJCIECHOWSKI JACEK; SZYCHTA MAREK; SZYMCZYK SEBASTIAN; GOŚCIAŃSKA-ŁOWIŃSKA JULIA; PIEKARCZYK KRZYSZTOF; LISOWIEC JAROSŁAW

(54) **Zespół aktywnego pielnika do usuwania chwastów w rzędzie roślin uprawy szerokorzędowej, w szczególności kukurydzy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół aktywnego pielnika do usuwania chwastów w rzędzie roślin uprawy szeroko rzędowej, w szczególności kukurydzy, mający zastosowanie zwłaszcza w rolnictwie precyzyjnym. Przedmiot zgłoszenia charakteryzuje się tym, że co najmniej dwa sprężynujące palce (1) pielnika zamocowane są w szyku biegunowym do napędu (2) za pośrednictwem tarczy (5), gdzie oś obrotu tarczy (5) jest równoległa do podłoża, a jej odchylenie od osi rzędu (6) roślin reguluje się poprzez węzeł obrotowy (3) w zakresie kąta α zawierającego się w przedziale $0° \div 10°$, korzystnie $0° \div 4°$, przy czym w strefie działania pielnika zamocowana jest kamera (4) systemu wizyjnego połączonego z jednostką sterowania prędkością obrotową napędu (2), przy czym w zależności od prędkości przemieszczania całego narzędzia wzdłuż rzędu (6) roślin oraz w zależności od położenia poszczególnych roślin w rzędzie (6), położenie kątowe palców (1) regulowane jest płynnie lub skokowo.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **440065** (22) 2021 12 31

(51) *A01N 43/653* (2006.01)
A01P 7/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) BOGUCKA-KOCKA ANNA; KOŁODZIEJ PRZEMYSŁAW; WUJEC MONIKA; ROCZEŃ-KARCZMARZ MONIKA; DEMKOWSKA-KUTRZEPA MARTA; TOMCZUK KRZYSZTOF

(54) **Zastosowanie 5-(chinolin-6-ylo)-4-(3-chlorofenylo)-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazolo-3-tionu do zwalczania roztoczy z gatunku Dermanyssus gallinae oraz środek do zwalczania roztoczy z gatunku Dermanyssus gallinae**

(57) Zgłoszenie dotyczy zastosowania związku 5-(chinolin-6-ylo)-4-(3-chlorofenylo)-2,4-dihydro3H-1,2,4-triazolo-3-tionu do zwalczania roztocza z gatunku Dermanyssus gallinae. Istota wynalazku dotyczy także środka roztoczobójczego zawierającego jako substancję biologicznie czynną 5-(chinolin-6-ylo)-4-(3-chlorofenylo)-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazolo-3-tionu. Korzystnie gdy związek występuje w rozpuszczalniku w ilości od 10 mg/1 mL do 700 mg /1 mL- korzystnie 30 mg /1 mL do 300 mg / 1 mL na 100 roztoczy.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **440066** (22) 2021 12 31

(51) *A01P 7/02* (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) WUJEC MONIKA; BOGUCKA-KOCKA ANNA; KOŁODZIEJ PRZEMYSŁAW; ROCZEŃ-KARCZMARZ MONIKA; DEMKOWSKA-KUTRZEPA MARTA; TOMCZUK KRZYSZTOF

(54) **Zastosowanie estru metylowego kwasu chinolino-6-karboksylowego w zwalczaniu roztoczy z gatunku Dermanyssus gallinae oraz środek roztoczobójczy**

(57) Zgłoszenie dotyczy zastosowania estru metylowego kwasu chinolino-6-karboksylowego do zwalczania roztoczy z gatunku Dermanyssus gallinae. Zgłoszenie dotyczy także środka roztoczobójczego, który zawiera jako substancję aktywną ester metylowy kwasu chinolino-6-karboksylowego. Korzystnie gdy związek występuje w rozpuszczalniku w ilości od 10 mg / 1 mL do 700 mg / 1 mL, korzystnie 30 mg / 1 mL do 300 mg / 1 mL na 100 roztoczy. Środek według zgłoszenia umożliwia zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się chorób, których wektorami są roztocza z gatunku Dermanyssus gallinae.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **439996** (22) 2021 12 27

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/08 (2006.01)
A23L 21/15 (2016.01)
A23L 29/231 (2016.01)

(71) TYMBARK-MWS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Tymbark

(72) MIKULSKA BARBARA; SKŁODOWSKA IZABELA; WICIŃSKA DOROTA; ZDUNIAK URSZULA

(54) **Owocowa lub owocowo-warzywna kompozycja spożywcza w postaci wyrobu galaretko podobnego zawierająca pektynę oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest owocowa lub owocowo-warzywna kompozycja spożywcza w postaci wyrobu galaretkowego zawierająca pektynę charakteryzująca się tym, że zawiera co najmniej jedną bazę sokowo-pektynową w ilości 50-95% wag. oraz 5-50% wag. co najmniej jednego soku wybranego z grupy obejmującej sok owocowy, sok warzywny, zagęszczony sok owocowy lub warzywny lub ich kombinację, przy czym bazę sokowo-pektynową stanowi pektyna rozpuszczona w soku w ilości 1,2g-4g pektyny/100 ml soku; przy czym zawartość końcowa cukru w kompozycji w skali Brixa wynosi od 10 do 26°Bx, a jej pH wynosi od 3,6 do 4,1. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania owocowej lub owocowo-warzywnej kompozycji spożywczej według wynalazku, charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) podgrzanie co najmniej jednego soku do 30-50°C; b) dodanie pektyny do każdego z podgrzewanych soków w ilości od 1,2g do 4g na każde 100 ml soku; c) mieszanie do momentu uzyskania jednorodnej konsystencji bazy sokowo-pektynowej; d) mieszanie wytworzonej w etapie c) co najmniej jednej bazy sokowo-pektynowej z co najmniej jednym sokiem wybranym z grupy obejmującej sok owocowy, sok warzywny lub ich kombinację.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **440073** (22) 2021 12 31

(51) *A23L 2/38* (2021.01)
A23L 2/52 (2006.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A23L 25/00 (2016.01)
A23C 11/10 (2021.01)
C12R 1/46 (2006.01)
C12R 1/225 (2006.01)
C12R 1/23 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ŻMUDZIŃSKI DANIEL; NAJGEBAUER-LEJKO DOROTA

(54) **Fermentowany napój roślinny i sposób jego wytwarzania**

(57) Fermentowany napój roślinny zawiera przefiltrowany ekstrakt wodny z orzechów laskowych i ziaren lnu wytworzony z mieszaniny umytych łuskanych i rozdrobnionych orzechów laskowych, suszonych jabłek albo śliwek i lnu o wielkości ziarna po rozdrobnieniu od 0,05 mm do 1,0 mm, korzystnie 0,08 mm, w ilości od 23,0% do 26,0% wagowo, korzystnie 25,0% wagowo, zawierającej rozdrobnione ziarna lnu w ilości od 3,8% do 5,0% wagowo w mieszaninie, korzystnie od 4,8% do 4,9% wagowo w mieszaninie, rozdrobnione orzechy laskowe w ilości od 83,2% do 96,0% wagowo w mieszaninie, korzystnie 95,2% wagowo w mieszaninie i rozdrobnione suszone jabłka albo śliwki w ilości od 0,0% do 12,6% wagowo w mieszaninie, korzystnie od 12,4% do 12,5% wagowo w mieszaninie, zalanej wodą w ilości od 74,0% do 77,0%, korzystnie 75% wagowo w zawiesinie, mieszanej i poddanej następnie ekstrakcji i filtracji za pomocą prasy filtracyjnej, który to ekstrakt wodny po wymieszaniu rozlano do opakowań jednostkowych i pasteryzowano w temperaturze od 84°C do 86°C, korzystnie w temperaturze 85°C, w czasie od 8 minut do 12 minut, korzystnie przez 10 minut, a następnie schłodzono do temperatury od 37°C do 43°C, korzystnie 40°C, i zaszczepiono starterowymi kulturami jogurtowymi bez laktozy w proporcji od 0,09 do 0,11, korzystnie 0,1 części wagowych od 99,89 do 99,91, korzystnie 99,9 części wagowych ekstraktu wodnego z rozdrobnionych orzechów laskowych, suszonych jabłek albo śliwek i lnu, który po zaszczepieniu starterowymi kulturami jogurtowymi bez laktozy w opakowaniach jednostkowych inkubowano w temperaturze od 38°C do 42°C, korzystnie w temperaturze 40°C, aż do osiągnięcia przez zaszczepiony ekstrakt wodny z rozdrobnionych orzechów laskowych, suszonych jabłek albo śliwek i lnu pH od 4,5 do 4,7 korzystnie 4,6, następnie schładzano do temperatury od 3°C do 4°C, korzystnie do temperatury 4°C, i przechowywano w temperaturach chłodniczych w przedziale od 4°C do 8°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania powyższego fermentowanego napoju roślinnego.

(12 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 31

A1 (21) **440006** (22) 2021 12 28

(51) *A23L 3/3463* (2006.01)
A23L 3/3562 (2006.01)
C08L 5/00 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)

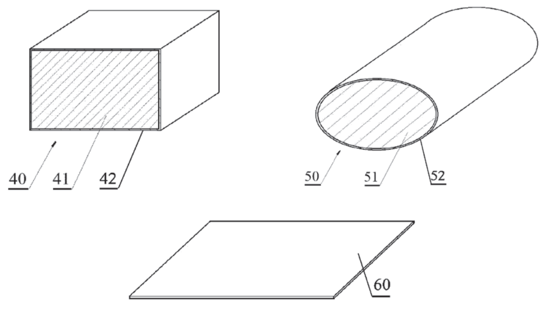
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) TKACZEWSKA JOANNA; JAMRÓZ EWELINA

(54) **Roztwór do wytwarzania folii furcellaranowej, sposób sporządzania roztworu do wytwarzania folii furcellaranowej, folia furcellaranowa, produkt żywnościowy w folii furcellaranowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest roztwór do wytwarzania folii furcellaranowej (42, 52, 60) do pakowania produktów żywnościowych (40, 50), który zawiera wodny roztwór furcellaranu, w ilości od 77,90% do 78,53% całkowitej masy roztworu do wytwarzania folii (42, 52, 60), uzyskany po rozpuszczeniu furcellaranu w wodzie destylowanej w ilości od 0,6% do 0,65% wagowo użytej wody destylowanej, liofilizowany hydrolizat sojowy w ilości od 0,97% do 1,07% całkowitej masy roztworu do wytwarzania folii (42, 52, 60), otrzymany po zalaniu wodą destylowaną otrąb sojowych w ilości od 4,5% do 5,5% wagowo użytej wody destylowanej, o temperaturze od 55°C do 65°C, przy jednoczesnym dodaniu 1N NaOH, w celu doprowadzenia pH do wartości od 7,5 do 8,0 i po hydrolizie enzymatycznej przeprowadzonej przez dodatek enzymu proteolitycznego subtylizyny, otrzymanego z Bacillus licheniformis, albo proteazy syntetyzowanej przez Bacillus amyloliquefaciens w ilości od 1,8% do 2,1% wagowo substratu w postaci białka, przez od 160 minut do 200 minut w temperaturze od 55°C do 62°C, przy utrzymaniu stałego pH przez dodatek 1N NaOH i wyhamowanej poprzez ogrzewanie hydrolizatu sojowego, po odwirowaniu i po suszeniu liofilizacyjnym oraz dodaniu go do przygotowanego roztworu furcellaranu w ilości od 1,125% do 1,375% wagowo użytego roztworu furcellaranu, do którego została dodana woda destylowana w ilości od 19,52% do 20,32% całkowitej masy roztworu do wytwarzania folii (42, 52, 60), a także glicerol w ilości od 0,81% do 0,88% całkowitej masy roztworu do wytwarzania folii (42, 52, 60), mieszanych razem z roztworem furcellaranu z liofilizowanym hydrolizatem sojowym przez kolejne od 8 minut do 15 minut. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób sporządzania roztworu służącego do wytwarzania folii furcellaranowej do pakowania produktów żywnościowych. Zgłoszenie obejmuje także folie furcellaranową o grubości od 0,05 mm do 0,5 mm, korzystnie 0,09 mm do pakowania produktów żywnościowych oraz produkt żywnościowy w folii furcellaranowej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **440007** (22) 2021 12 28

(51) *A23L 3/3463* (2006.01)
A23L 3/3562 (2006.01)
C08L 5/00 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) TKACZEWSKA JOANNA; JAMRÓZ EWELINA

(54) **Roztwory do wytwarzania folii dwuwarstwowej z warstwą z furcellaranem, sposób sporządzania roztworów do wytwarzania folii dwuwarstwowej z warstwą z furcellaranem, folia dwuwarstwowa z warstwą z furcellaranem, produkt żywnościowy w folii dwuwarstwowej z warstwą z furcellaranem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są roztwory do wytwarzania folii dwuwarstwowej z warstwą z furcellaranem. Spośród roztworów do wytwarzania folii dwuwarstwowej z pierwszą warstwą z furcellaranem do pakowania produktów żywnościowych, roztwór do wytwarzania pierwszej warstwy z furcellaranem oprócz wodnego roztworu furceleranu w ilości średnio 78,215%, całkowitej masy, uzyskanego po rozpuszczeniu furcellaranu w wodzie destylowanej w ilości od 0,6% do 0,65% wagowo użytej wody destylowanej i pozostawionego początkowo do spęcznienia przez 1 godzinę, i następnie rozpuszczonego w trakcie mieszania w czasie 20 minut w temperaturze 130°C, aż do całkowitego rozpuszczenia, następnie schłodzonego do temperatury 50°C, zawiera liofilizowany hydrolizat sojowy w ilości 1,02%, całkowitej masy, otrzymany po zalaniu wodą destylowaną i moczeniu przez 75 minut, otrąb sojowych w ilości 5,0% wagowo użytej wody destylowanej, o temperaturze 60°C, przy jednoczesnym dodaniu 1N NaOH, w celu doprowadzenia pH do wartości 8,0 i rozpoczęciu hydrolizy enzymatycznej, którą prowadzono przez 180 minut w temperaturze 60°C, utrzymując stałe pH, a hamowano poprzez ogrzewanie hydrolizatu sojowego 90°C, po czym hydrolizat sojowy chłodzono, a następnie wirowano, po czym supernatant otrzymany z hydrolizatu sojowego poddano procesowi suszenia liofilizacyjnego, po czym liofilizowany hydrolizat sojowy dodano do przygotowanego roztworu furcellaranu, do którego dolano wodę destylowaną i dodano glicerol, po czym całość roztworu mieszano, zaś roztwór do wytwarzania drugiej warstwy folii dwuwarstwowej zawiera otręby sojowe zalane 70,0% alkoholem etanolowym w ilości 87,37% całkowitej masy ekstraktu etanolowego z otrąb sojowych i następnie mieszane przez 24 h w temperaturze 22°C, aż do otrzymania zawiesiny przesączonej następnie przez bibułę filtracyjną albo papier filtracyjny o średniej prędkości w celu otrzymania supernatantu z otrąb sojowych. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób sporządzania roztworów do wytwarzania folii dwuwarstwowej z pierwszą warstwą z furcellaranem do pakowania produktów żywnościowych. Zgłoszenie obejmuje także folię dwuwarstwową z pierwsza warstwą z furcellaranem do pakowania produktów żywnościowych o grubości od 0,09mm do 0,11 mm. Przedmiotem zgłoszenia jest również produkt żywnościowy w folii dwuwarstwowej z pierwszą warstwą z furcellaranem.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **440005** (22) 2021 12 28

(51) *A23L 29/256* (2016.01)
A23L 29/294 (2016.01)
A23L 29/219 (2016.01)
A23L 29/212 (2016.01)
A23L 29/30 (2016.01)
A23L 7/157 (2016.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań

(72) POLAK ELŻBIETA; MARKOWSKA JOANNA; BIEŃCZAK AGATA; WOŹNIAK PAWEŁ; IGNASIAK ŁUKASZ

(54) **Panier mokry beztłuszczowy do powlekania produktów spożywczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panier mokry, beztłuszczowy do powlekania produktów spożywczych, który jest wygodny w stosowaniu przez nanoszenie zarówno metodą zanurzeniową

jak i metodą natryskową oraz poprzez nalewanie dla produktów formowanych mechanicznie, szczególnie wyrobów złożonych ze składników surowcowych w formie cząstek. Ponadto, jego skład umożliwia jego przygotowywanie w warunkach przemysłowych oraz chroni uformowany mechanicznie produkt przed wchłanianiem tłuszczu podczas jego smażenia. Panier mokry o stężeniu 4%÷10%, zawiera alginian sodu w ilości 0,1%÷1% wagowych w stosunku do ilości składu receptury mokrej masy panieru, substancję zawierającą dwuwartościowe jony wapnia w postaci mleczanu wapnia w ilości 0,2%÷2% wagowych i alternatywnie preparatu mineralnego z alg czerwonych rodzaju Lithothamnion species w ilości 0,3%÷3% wagowych, w stosunku do ilości składu receptury mokrej masy panieru. Jako skrobię modyfikowaną użyto skrobię E1414 w ilości 49%÷80% wagowych w stosunku do ilości suchej masy składników panieru, a skrobi kukurydzianej jest 7%÷12% wagowych w stosunku do ilości suchej masy składników panieru, zaś maltodekstryny jest 11%÷36% wagowych w stosunku do ilości suchej masy składników panieru, z kolei wodorowęglanu sodu jest 0,1%÷1% wagowych w stosunku do ilości suchej masy składników panieru, a chlorku sodu jest w ilości 0,1%÷1% wagowych w stosunku do ilości suchej masy składników panieru.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440018** (22) 2021 12 29

(51) *A23P 10/30* (2016.01)
A23L 31/10 (2016.01)
A23D 9/00 (2006.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 3/44 (2006.01)
B01J 13/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) KOWALCZEWSKI PRZEMYSŁAW; CZERNIAK ADRIAN; LESIECKI MARIUSZ; KMIECIK DOMINIK; SMARZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób kapsułkowania olejów w komórkach drożdżowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kapsułkowania blendów w komórkach drożdżowych charakteryzujący się tym, że materiał wejściowy, jaki stanowią drożdże piekarskie o zawartości suchej masy nie mniejszej niż 25% wagowych, poddaje się procesowi płukania i suszenia liofilizacyjnego, następnie prowadzi się obróbkę wstępną biomasy tak, że w 10% wag. zawiesinie suchej masy drożdży o pH 5,2, w butlach szklanych typu „pyrex", inkubuje się zawiesinę w temperaturze nie mniejszej niż 35°C i nie wyższej niż 75°C, po czym w procesie hydrolizy enzymatycznej, przygotowaną wcześniej zawiesinę drożdżową poddaje się wstępnej pasteryzacji w 95°C przez 10 minut i do tak przygotowanej biomasy dodaje się glukanazę (Glucanex R200; 0,2 U/mg) w ilości od 0,0015 do 1,5% wag., po czym prowadzi się inkubację w temperaturze od 45°C do 55°C, korzystnie 50°C przez nie krócej niż 24 h, po czym prowadzi się proces wiązania blendów olejów w biomasie drożdży piekarskich metodą Bishop i in. (1998), przy czym w naczyniach typu „pyrex" o pojemności 100 ml odważa się porcję 40 g wody dejonizowanej zawierającej 2% wag. dodatku emulgatora w postaci monooleinianu polioksyetylenosorbitolu (Tween 80, E433), dopuszczonego do zastosowania w żywności, i dodaje się naważkę blendu olejów, po czym wytwarza się emulsję typu o/w metodą homogenizacji rotor/stator przez 5 minut przy prędkości 10 000 min-l w homogenizatorze szybkoobrotowym, przy czym przez blendy olejowe rozumie się mieszaniny olejów, jakie zawierają olej ryżowy w ilości od 39% do 91% wagowych, jaki zmieszany jest korzystnie z olejem rzepakowym w ilości od 39% do 55% wagowych, korzystnie 45% wagowych, albo korzystnie z olejem konopnym w ilości od 8% do 28% wagowych, korzystnie 15% wagowych albo korzystnie z olejem lnianym w ilości od 9% do 14% wagowych, korzystnie 11% wagowych albo korzystnie z olejem rydzowym w ilości od 10% do 15% wagowych, korzystnie 12% wagowych, przy czym, w przypadku zastosowania oleju konopnego skład mieszaniny uzupełniony jest do 100% olejem rzepakowym, a wzajemny stosunek kwasów tłuszczowych omega 6 do omega 3 (w6/w3) opracowanej blendy zawarty jest w przedziale od 4:1 do 6:1, a do tak wytworzonej emulsji dodaje się odważoną porcję liofilizowanej biomasy drożdżowej i mieszaninę kapsułkującą inkubuje się następnie przez czas nie krótszy niż 8 h i przy ciągłym mieszaniu równym 200 min-l, a po zakończeniu inkubacji, zawartość naczyń oddziela się od mieszaniny poreakcyjnej na drodze wirowania przy przyspieszeniu nie mniejszym niż 3950 x g przez okres nie krótszy niż 10 min, po czym oddzieloną pastę drożdżową płucze się co najmniej trzykrotnie wodą dejonizowaną celem usunięcia resztek mieszaniny reakcyjnej, a mokrą biomasę przenosi się do naczyń do liofilizacji i zmraża w temp. -80°C przez 12 h, po czym liofilizuje przy ciśnieniu 0,125 mbara przez min. 48 h.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **440052** (22) 2021 12 31

(51) *A47J 31/40* (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)
A47J 31/24 (2006.01)

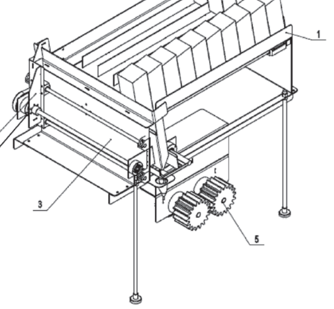
(71) KAWIARZ SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KOCIOŁEK PIOTR; KOCIOŁEK MACIEJ

(54) **Dozownik mleka lub innych napojów w urządzeniach podających lub wytwarzających napoje, w szczególności kawę**

(57) Dozownik mleka lub innych napojów w urządzeniach podających lub wytwarzających napoje, w szczególności kawę, zawierający stół, na którym znajduje się magazynek na kartoniki mleka lub innego napoju, znamienny tym, że kartoniki są ułożone w rzędach i popychane napędem popychacza wzdłużnego poprzez zamianę ruchu obrotowego napędu na ruch liniowy za pomocą śruby i nakrętki trapezowej i ułożyskowanymi łożyskami liniowymi, a rzędy kartoników przedzielone są prowadnicami obejmującymi kartoniki za wyjątkiem tych które opierają się o ścianę oporową, ponadto dozownik posiada napęd popychacza poprzecznego (12), który przesuwa kartoniki w kierunku prowadnika, na który spada grawitacyjnie wykrywany przez czujnik optyczny kartonik położony najbliżej prowadnika kartonik, poniżej prowadnika znajduje się zespół lejka złożony z lejka w którego wlocie znajduje się igła z wewnętrznym kanałem do opróżniania kartonika, przy czym między prowadnikiem a zespołem lejka znajduje się wywrotnica odbierająca kartonik po jego opróżnieniu, przy czym dozownik wyposażony jest w konfigurowalny sterownik zbierający informacje z czujników położenia napędu popychacza wzdłużnego, położenia dwóch pozycji wywrotnicy, czujnika optycznego kartonika na prowadniku i sterujący pracą elementów mechanicznych dozownika.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440045** (22) 2021 12 30

(51) *A61B 5/055* (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

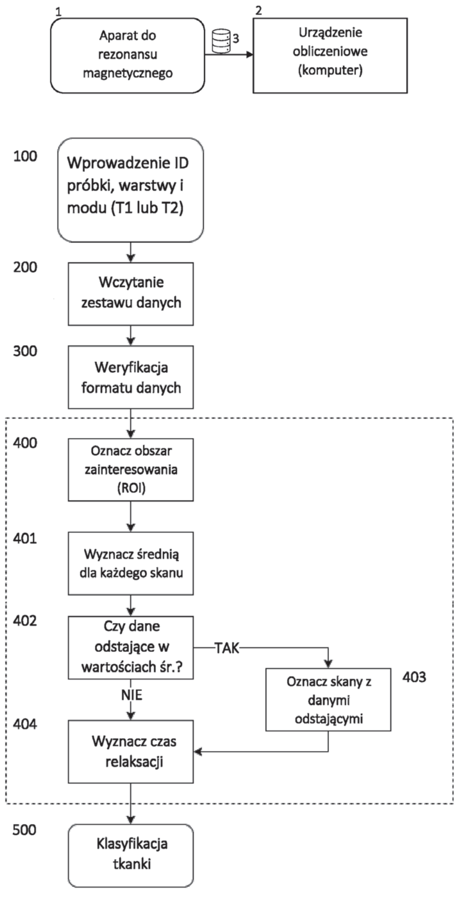
(71) SOFTSYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) MADERA MICHAŁ; MICEK MARTA; SURÓWKA JUSTYNA; BARTUSIK-AEBISHER DOROTA; AEBISHER DAVID; KAZNOWSKA EWA; TABARKIEWICZ JACEK

(54) **Sposób wykrywania obecności nieprawidłowych tkanek za pomocą czasów relaksacji T1 i T2, program komputerowy oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykrywania obecności nieprawidłowych tkanek za pomocą czasów relaksacji T1 i T2, a także program komputerowy realizujący ten sposób oraz zastosowanie sposobu w systemie ekspertowym. Czasy relaksacji T1 i T2 wyznacza się w urządzeniu obliczeniowym (2) na podstawie analizy zestawu danych (3) uzyskanych z aparatu (1) do rezonansu magnetycznego. Sposób obejmuje etapy: wczytania (200) do urządzenia obliczeniowego (2) zestawu danych (3) z co najmniej jednej tkanki; wyznaczania obszaru zainteresowania (400); wyznaczanie średniej (401) wartości sygnału zaniku indukcji swobodnej w obrębie obszaru zainteresowania na każdym ze skanów z osobna; wykrywania skanów (402) z danymi odstającymi w każdej serii danych; a jeżeli wykryto skan z danymi odstającymi oznaczanie skanu (403) w serii danych; wyznaczanie czasu relaksacji (404) w obszarze zainteresowania w oparciu o skany z odpowiedniej serii danych oznaczone jako nie odstające; klasyfikowanie tkanki (500) jako prawidłowej lub nieprawidłowej na podstawie predefiniowanych wartości, które ustala się zależnie od rodzaju badanej tkanki. Przedmiotem zgłoszenia jest produkt programu komputerowego, oraz zastosowanie sposobu w systemie ekspertowym , który wykorzystuje dane kliniczne na temat pacjenta zawarte w bazie danych do wspierania decyzji diagnostycznych.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **442805** (22) 2021 05 18

(51) *A61K 9/70* (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 47/32 (2006.01)

(31) 102020000011686 (32) 2020 05 20 (33) IT

(86) 2021 05 18 PCT/IB2021/054261
(87) 2021 11 25 WO21/234562

(71) Fidia Farmaceutici S.p.A, Abano Terme, IT
(72) PIZZOCARO CARLO, IT

(54) **Przylepiec medyczny o powolnym uwalnianiu**

(57) Opisano przylepiec medyczny o powolnym uwalnianiu na bazie diklofenaku, a w szczególności przylepiec medyczny na bazie soli sodowej diklofenaku, którego skład umożliwia ciągłe uwalnianie substancji czynnej miejscowo w terapeutycznie czynnych stężeniach w sposób ciągły przez 24 godziny, a także polimerową matrycę klejową (PSA) do stosowania w przylepcu medycznym na bazie soli sodowej diklofenaku.

(11 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **440043** (22) 2021 12 30

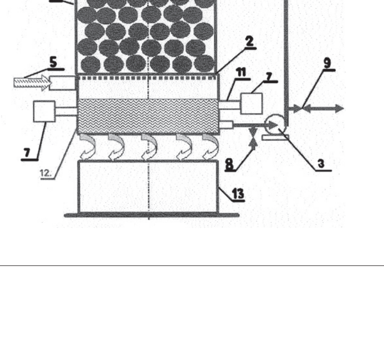
(51) *B01D 53/18* (2006.01)
B01D 47/06 (2006.01)
B01D 47/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz
(72) POĆWIARDOWSKI WOJCIECH; DOMORADZKI MAREK; SZULC JOANNA

(54) **Aparat wibracyjny odpylająco absorbcyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aparat wibracyjny odpylająco-absorbcyjny, absorber do oczyszczania gazu, który wypełniony jest kulami, napędzanymi za pomocą układu wibracyjnego, zataczająco-śrubowego i przeznaczony jest do prowadzenia procesów fizycznych i chemicznych. Aparat ma postać pionowej walcowej kolumny i składa się w części górnej ze zbiornika (10) zakończonego w części dolnej dnem w postaci sita (2), przy czym zbiornik (10) wypełniony jest kulami (1), aparat usytuowany jest na amortyzowanym stole wibracyjnym (13), pracującym w układzie zataczająco-śrubowym, napędzanym za pomocą wibratorów (7) usytuowanych współbieżne, symetrycznie po obu stronach zbiornika (10), na tarczach (11) pochylonych względem poziomu pod kątem 45°, zaś w części górnej zbiornika (10), usytuowany jest układ hydrauliczny zakończony rozdzielaczem (4), napędzany pompą obiegową (3), zaś na przewodzie tłocznym układu usytuowany jest zawór (9) oraz zawór (8) do regulacji przepływu cieczy w układzie, zaś w części dolnej zbiornika (10), usytuowany jest króciec dolny (5), a w części górnej króciec górny (6), przeznaczone do doprowadzania i odprowadzania gazów.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440008** (22) 2021 12 28

(51) *B09B 3/30* (2022.01)
C10L 8/00 (2006.01)

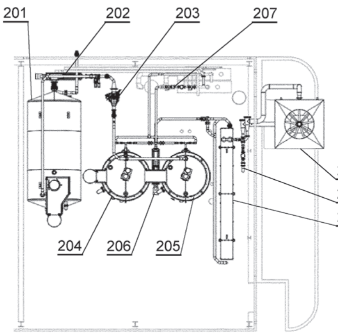
(71) ENERBIO ECO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stare Miasto

(72) GRABOWSKI TOMASZ; SZCZEPAŃSKI MICHAŁ; BLEJA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania paliwa z biomasy**

(57) Sposób wytwarzania paliwa z biomasy znamienny tym, że biomasę w postaci płynnej dozuje się do zbiornika (201), w którym biomasę miesza się, a wymieszaną biomasę przetłacza się do rozdrabniacza (203), w którym biomasę rozdrabnia się do uziarnienia nie przekraczającego 12 mm, a rozdrobnioną biomasę ogrzewa się w komorze cieplnej (204) do temperatury higienizacji w zakresie 70 – 90°C i utrzymuje się biomasę w temperaturze higienizacji przez czas od 60 do 240 minut w warunkach stałego mieszania, a zhigienizowaną biomasę przetłacza się do komory wychładzającej (205) i wychładza się biomasę do temperatury w zakresie od 45 do 55°C w czasie nie dłuższym niż 3 godziny, w warunkach stałego mieszania, przy czym wychłodzoną biomasę przetłacza się do wieży chłodniczej (208), w której chłodzi się biomasę do temperatury w zakresie od 20 do 50°C w czasie od 10 do 50 minut.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440049** (22) 2021 12 30

(51) *B23K 26/60* (2014.01)
B23K 26/38 (2014.01)
G01B 11/00 (2006.01)

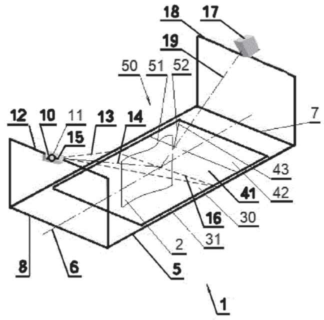
(71) BIGA-STAL PIOTR BICZ SPÓŁKA JAWNA, Rudawa

(72) BICZ PIOTR STANISŁAW

(54) **System wyznaczania dostępnego obszaru arkuszy blachy do procesu cięcia i sposób wyznaczania dostępnego obszaru arkuszy blachy do procesu cięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system wyznaczania dostępnego obszaru arkuszy blachy do procesu cięcia i sposób wyznaczania dostępnego obszaru arkuszy blachy do procesu cięcia. W systemie (1) wyznaczania obszaru (41) arkuszy blachy do procesu cięcia ze stołem skanującym (5) o podłużnej osi (6) symetrii i z zamocowanym nad nim urządzeniem laserowym (10) generującym wiązkę (13) światła posiadającą oś (14) symetrii i mającym układ optyczny, które oświetla stół skanujący (5) wiązką (13) światła w postaci linii prostej (16) przemieszczającej się pod kątem prostym do podłużnej osi (6) symetrii i wzdłuż niej, i z główną kamerą (17) zamocowaną nad stołem skanującym i posiadającą obiektyw o centralnej osi (19) symetrii skierowany na stół skanujący i rejestrującą obraz w sposób ciągły, urządzenie laserowe (10) jest zamocowane na ułożyskowanym wałku obracającego urządzenia napędowego (15) wywołującego ruch obrotowy urządzenia laserowego dookoła osi poprzecznej prostopadłej do osi symetrii wiązki (13) światła i umieszczonego na nieruchomej podporze (12) nad drugą krawędzią (8) stołu skanującego, a podłużna oś (6) symetrii stołu skanującego (5), oś (14) symetrii wiązki (13) światła i centralna oś (19) symetrii obiektywu leżą w jednej wspólnej płaszczyźnie, zaś główna kamera (17), zamocowana na kabłąku (18), ma całkowity czas rejestracji obrazu całego stołu skanującego nie mniejszy niż czas przemieszczenia się linii prostej (16) wzdłuż całej podłużnej osi (6) symetrii stołu skanującego (5) wywołanego ruchem obrotowym urządzenia laserowego zamocowanego na nieruchomej podporze (12).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **440013** (22) 2021 12 28

(51) *B23P 17/00* (2006.01)
B23P 13/02 (2006.01)

(71) WASIELEWSKI PRZEMYSŁAW METALIK, Włocławek

(72) WASIELEWSKI PRZEMYSŁAW; WOJTASIAK SZYMON; BARAN JAN

(54) **Sposób kształtowania drobnowymiarowych wyrobów stalowych w obróbce hybrydowej**

(57) Sposób kształtowania drobnowymiarowych wyrobów stalowych w obróbce hybrydowej charakteryzujący się tym, że pręty poddaje się obróbce mechanicznej do uzyskania średnicy maksymalnej do 8 mm oraz w miejscu planowanego przegięcia nacina się obwodowy rowek o szerokości 1 mm, o głębokości 1,5 do 3 mm, dla średnicy 5 do 8 mm, po czym poddaje się ukształtowaniu płaskiemu części zginanej z jednej lub dwóch stron obróbką mechaniczną następnie w jednym mocowaniu na urządzeniu obróbczym, poddaje się procesowi kształtowania plastycznego poprzez przegięcie narzędziem kształtującym z siłą dopuszczalnego obciążenia automatu obróbczego w zakresie 24 do 81%, dla grubości wyrobu 5 do 8 mm, z przesuwem roboczym na osi X w kierunku uchwytu detalu z prędkością 60 do 100 mm/min, na głębokości osi Z wynoszącej 4 do 10 mm od osi obrotu, przy czym nacisk prowadzi się w odległości od końca zginanego elementu do uchwytu mocującego wyrobu wynoszącej 46 do 52 mm, przy kącie przegięcia 3 do 45 stopni.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440003** (22) 2021 12 28

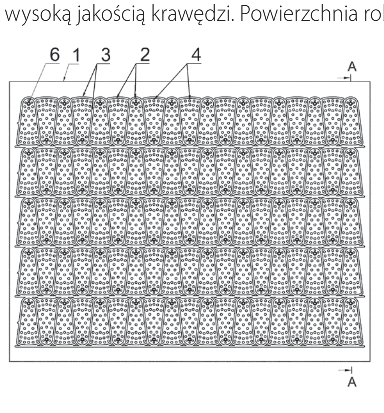
(51) *B23Q 3/00* (2006.01)

(71) RZEPECKI MATEUSZ PROGART CNC, Mysłowice

(72) RZEPECKI MATEUSZ

(54) **Stół podciśnieniowy urządzenia do wycinania drobnych elementów z arkusza laminatu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół podciśnieniowy urządzenia do wycinania drobnych elementów z arkusza laminatu charakteryzujących się wysoką jakością krawędzi. Powierzchnia robocza stołu



podciśnieniowego zaopatrzona jest w jednakowe występy podporowe (2) rozmieszczone równomiernie i poprzedzielane między sobą rowkiem (3), który jest z nimi bezpośrednio połączony. Na każdym występie podporowym (2) znajdują się równomiernie rozmieszczone przelotowe otwory (4) zasysania powietrza. Występy podporowe (2) i rowki (3) mają kształty odpowiadające kształtowi wycinanego elementu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440075** (22) 2021 12 31

(51) *B25J 5/00* (2006.01)

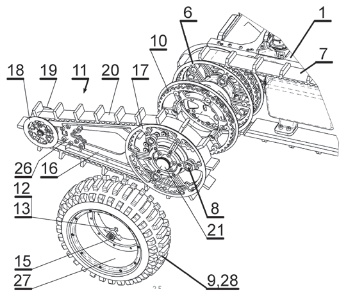
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) KRAKÓWKA TOMASZ

(54) **Platforma jezdna robota mobilnego**

(57) Platforma zawiera korpus (1), dwa napędowe koła gąsienicowe, dwa napędzane koła gąsienicowe (6), dwie gąsienice główne (7), każda opasująca napędzane (6) i napędowe koło gąsienicowe ulokowane na jednym boku korpusu (1), oraz dwa mechanizmy napędowe ruchomych podpór gąsienicowych (11) współosiowe z napędzanymi kołami gąsienicowymi (6) platformy. Każdy mechanizm napędowy ruchomej podpory gąsienicowej (11) ma obudowę z osadzonym w niej silnikiem elektrycznym i głowicę obrotową. Na obudowie mechanizmu napędowego ruchomej podpory osadzone jest obrotowo napędzane koło gąsienicowe (6) platformy. Głowica obrotowa ulokowana jest na zewnątrz napędzanego koła gąsienicowego (6) platformy i zawiera wewnątrz przekładnię zwalniającą, połączoną z silnikiem elektrycznym. Na zewnątrz głowica ta zawiera środki do mocowania do niej ruchomej podpory gąsienicowej (11). Na zewnętrznej powierzchni każdego napędzanego koła gąsienicowego (6) platformy znajdują się środki do mocowania do niego koła jezdnego (9), w postaci trzech gniazd (8) ćwierć obrotowych zatrzasków.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **440015** (22) 2021 12 29

(51) *B27K 3/22* (2006.01)
B05D 7/06 (2006.01)
C09D 5/14 (2006.01)

(71) NAWRAT JOACHIM SYSTECHNIKA, Łaziska Górne

(72) NAWRAT JOACHIM

(54) **Hybrydowa powłoka antybakteryjna do drewna oraz sposób wytwarzania i stosowania hybrydowej powłoki antybakteryjnej do drewna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowa powłoka antybakteryjna do drewna w postaci lakieru lub oleju, posiadająca domieszkę miedzi koloidalnej lub węgla szklistego lub ich mieszaniny. Domieszka komponentów hybrydowej powłoki antybakteryjnej do drewna według zgłoszenia mieści się korzystnie w przedziale od 0,5 do 5% cz. mas. w przypadku jednego komponentu oraz w przedziale od 0,5 do 10% cz. mas. w przypadku mieszaniny obu komponentów. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania oraz stosowania hybrydowej powłoki antybakteryjnej według wynalazku do drewna.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 14

A1 (21) **440041** (22) 2021 12 30

(51) *B29C 44/00* (2006.01)
B29C 44/04 (2006.01)
B29C 45/00 (2006.01)
B29B 7/90 (2006.01)
B29B 13/02 (2006.01)
B29B 13/06 (2006.01)
C08J 9/30 (2006.01)

(71) BELMA ACCESSORIES SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białe Błota

(72) AFELT DARIUSZ; CZYŻNIKIEWICZ ADAM; SZOSTAK MAREK

(54) **Sposób wytwarzania elementów tworzywowych, antywłamaniowych szaf telekomunikacyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementów tworzywowych w procesie wtryskiwania tworzyw polimerowych z zastosowaniem procesu fizycznego spieniania tworzywa gazem obojętnym, przeznaczonych zwłaszcza do budowy antywłamaniowych szaf telekomunikacyjnych. Sposób polega na tym, że do tworzywa polimerowego dodaje się modyfikatory w postaci poliwęglanu z dodatkiem 4 – 6% włókien szklanych, bazaltowych lub węglowych o długości od 0,1 – 3 mm, a następnie miesza do uzyskania jednolitej masy a powstałą mieszaninę suszy się do uzyskania zawartości wilgoci w zakresie 0,005 – 0,01%, następnie mieszaninę wprowadza się do układu uplastyczniana wtryskarki, gdzie pod ciśnieniem 135 – 155 bar, wprowadza się do mieszaniny polimerów gaz obojętny w postaci azotu lub dwutlenku węgla w ilości 0,14 – 0,18% gazu w mieszaninie, a następnie mieszaninę miesza się do uzyskania jednolitej mieszaniny, a powstałą mieszaninę polimeru z włóknami i gazu podgrzewa się do temperatury 260 – 295°C, a następnie wprowadza do formy wtryskowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440030** (22) 2021 12 29

(51) *B29C 67/00* (2017.01)
B29C 64/135 (2017.01)
B33Y 30/00 (2015.01)

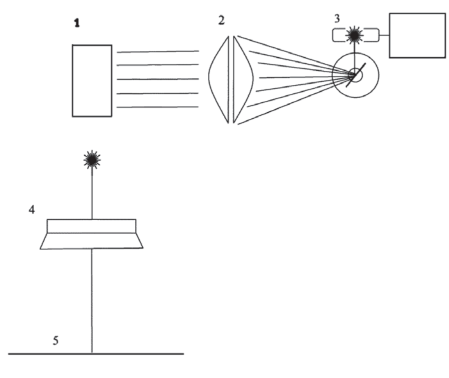
(71) DOBROWOLSKI STEFAN, Warszawa

(72) DOBROWOLSKI STEFAN

(54) **Urządzenie do wytwarzania addytywnego trójwymiarowych obiektów z metali i ich stopów**

(57) Urządzenie do wytwarzania addytywnego trójwymiarowych obiektów z metali i ich stopów za pomocą techniki selektywnego spiekania laserowego cechujące się tym, że źródło wiązki laserowej zawiera 10 lub więcej diod laserowych (1) rozmieszczonych w szyku kwadratowym, których załączanie i rozłączanie jest sterowane niezależnie.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440023** (22) 2021 12 29

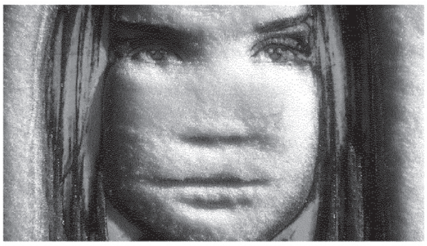
(51) *B42D 25/41* (2014.01)
B42D 25/425 (2014.01)
B42D 25/324 (2014.01)

(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) GAWEŁ KAMIL; WOJTKOWSKI ROBERT

(54) **Sposób wytwarzania podłoża polimerowego ulegającego karbonizacji opatrzonego wyczuwalnym w dotyku oznakowaniem w postaci reliefu z efektem płaskorzeźby, oraz wytworzone tym sposobem zabezpieczone podłoże polimerowe**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest sposób wytwarzania podłoża polimerowego ulegającego karbonizacji opatrzonego wyczuwalnym w dotyku oznakowaniem w postaci reliefu z efektem płaskorzeźby, w szczególności podłoża stanowiącego nośnik danych do dokumentów z elementami zabezpieczającymi, który to sposób obejmuje zabezpieczanie podłoża polimerowego ulegającego karbonizacji z etapu b) poprzez nanoszenie na podłoże oznakowania w postaci reliefu z efektem płaskorzeźby poprzez punktowe naświetlanie podłoża polimerowego ulegającego karbonizacji za pomocą sterowanego komputerowo lasera RGB, którego wiązka modyfikuje podłoża polimerowe ulegające karbonizacji przynajmniej na części obszaru, korzystnie, na całym obszarze, przy czym uzyskiwane oznakowania w postaci reliefu z efektem płaskorzeźby uzyskuje się poprzez tworzenie punktowych wypukłości. Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wytworzone tym sposobem zabezpieczone podłoże polimerowe.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **440024** (22) 2021 12 29

(51) *B42D 25/333* (2014.01)
B42D 25/435 (2014.01)
B42D 25/324 (2014.01)

(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) GAWEŁ KAMIL; LULA MAGDALENA

(54) **Sposób wytwarzania opatrzonego oznakowaniem w postaci znaku wodnego podłoża papierowego oraz zabezpieczone podłoże papierowe, w szczególności papier zabezpieczony, otrzymane takim sposobem**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest sposób wytwarzania opatrzonego oznakowaniem w postaci znaku wodnego podłoża papierowego, w szczególności stanowiącego nośnik danych do dokumentów z elementami zabezpieczającymi, a zwłaszcza dokumentów wartościowych z elementami zabezpieczającymi, przy czym korzystnie oznakowanie obejmuje dane personalne i/lub oznaczenia indywidualizujące, który to sposób obejmuje następujące etapy: a) projektowania obrazu źródłowego odpowiadającego nanoszonemu na podłoże papierowe w postaci znaku wodnego oznakowaniu, w którym to etapie, po opracowaniu, korzystnie za pomocą komputera skonfigurowanego do projektowania obrazów graficznych, graficznego obrazu, jaki ma być docelowo naniesiony na podłoże papierowe w postaci znaku wodnego, wyznacza się zespół danych wejściowych definiujących pożądany obraz, a następnie, takie wyznaczone dane wejściowe przekształca się za pomocą komputera skonfigurowanego do wykonywania takiego przekształcenia w stanowiący zapis obrazu źródłowego kodowy plik graficzny opisujący nanoszone oznaczenie; b) dostarczania podłoża papierowego; c) zabezpieczania podłoża papierowego z etapu b) przez nanoszenie na podłoże oznakowania w postaci znaku wodnego przez naświetlanie podłoża papierowego za pomocą sterowanego komputerowo ultraszybkiego lasera, którego wiązka modyfikuje papierowe podłoże przynajmniej na części obszaru, korzystnie, na całym obszarze transparentnym, przy czym uzyskiwany znak wodny uzyskuje się przez selektywne, miejscowe usuwanie warstw podłoża papierowego w obszarze zdefiniowanym w oparciu o źródłowy kodowy plik graficzny opisujący nanoszone oznakowanie w postaci znaku wodnego, i w którym pocienienie podłoża papierowego uzyskiwane na skutek selektywnego, miejscowego usuwania warstw podłoża papierowego dla wytworzenia w etapie c) znaku wodnego jest mniejsze od grubości podłoża papierowego, korzystnie jest mniejsze niż połowa grubości podłoża papierowego oraz obszar, na którym jest naniesiony w etapie c) oznakowanie w postaci znaku wodnego nie różni się barwą od obszaru niepoddanego obróbce ultraszybkim laserem. Przedmiotem zgłoszenia jest również zabezpieczone podłoże papierowe otrzymane takim sposobem.

(12 zastrzeżeń)

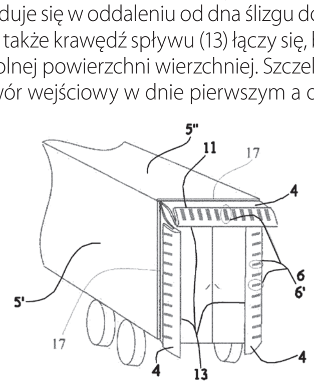
A1 (21) **440060** (22) 2021 12 30

(51) *B62D 35/00* (2006.01)
B62D 53/06 (2006.01)

(71) REDOS TRAILERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Tomyśl
(72) ZIEGLER BARTOSZ; ŚLEFARSKI RAFAŁ; GRZYMISŁAWSKI PRZEMYSŁAW; MOSIĘŻNY JĘDRZEJ; PANKOWSKI ARKADIUSZ; MICHALSKI MACIEJ

(54) **Naczepa pojazdu autonomicznego, w szczególności ciężarowego, z aerodynamicznym profilem zwieńczającym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest naczepa pojazdu autonomicznego, w szczególności ciężarowego, z aerodynamicznym profilem zwieńczającym, który to stosuje się w charakterze kierownicy strumienia powietrza odpływającego, jak wskazano naczepę, przy czym profil adekwatnie stosowany może być w przypadku przyczepy, bądź kontenera pojazdu. Naczepa pojazdu autonomicznego, w szczególności ciężarowego, z aerodynamicznym profilem zwieńczającym w postaci konstrukcji posiadającej przynajmniej dwa panele (4) mocowane na przedłużeniu linii biegu jej wzdłużnego zewnętrznego obrysu, czyli na przedłużeniu linii biegu ścian bocznych (5′) i/lub na przedłużeniu linii biegu dachu (5″), jest taka, że każdy panel (4) z osobna stanowi owiewkę będącą jednocześnie kierownicą strumienia powietrza, w przekroju poprzecznym mającą kształt łukowato ugiętego profilu, w zarysie zbliżonego do profilu lotniczego. Konstrukcja ma kanały powietrzne oraz szczeliny (6) łączące strefy o zróżnicowanym ciśnieniu strumienia powietrza opływającego ów przemieszczający się pojazd. Panel (4) ma dwie powierzchnie wierzchnie, dolną powierzchnię wierzchnią i górną powierzchnię wierzchnią. Dolna powierzchnia wierzchnia jest łagodnie wyprofilowanym ślizgiem będącym poprzecznym względem napływającego strumienia powietrza, wgłębnym kanałem powietrznym, ustawionym czołem na przedłużeniu linii biegu obrysu, zaś ślizg zakończony jest dnem, przechodzącym w spód pierwszy górnej powierzchni wierzchniej. Spód pierwszy skierowany jest na powrót w stronę obrysu i następnie poprzez krawędź natarcia (11) przechodzi w łuk skrzydła górnej powierzchni wierzchniej. Łuk skrzydła jest ugięty od krawędzi natarcia (11) do krawędzi spływu (13), z czego krawędź spływu (13) znajduje się w oddaleniu od dna ślizgu dolnej powierzchni wierzchniej, a także krawędź spływu (13) łączy się, bądź przechodzi w spód drugi dolnej powierzchni wierzchniej. Szczeliny (6) są przelotowe i mają otwór wejściowy w dnie pierwszym a otwór wyjściowy



w łuku skrzydła, przy czym szczeliny (6) znajdując się w skrzydle stanowią kanał odpływowy (6') strumienia powietrza rozdzielonego krawędzią natarcia (11) górnej powierzchni wierzchniej panelu (4).

(28 zastrzeżeń)

A1 (21) **440040** (22) 2021 12 30

(51) ***B65G 61/00*** (2006.01)
B65B 69/00 (2006.01)
B65G 47/90 (2006.01)

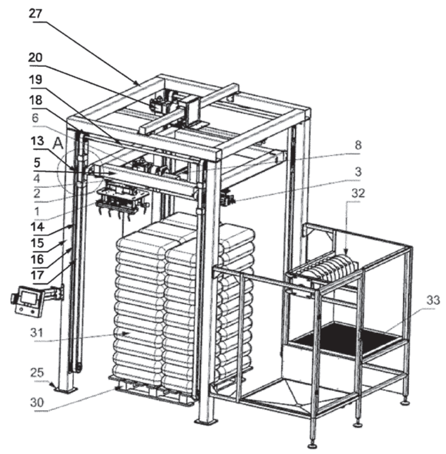
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce; MUEHSAM ROZWIĄZANIA DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA JAWNA, Kielce

(72) NOWAKOWSKI ŁUKASZ; SKRZYNIARZ MICHAŁ; BŁASIAK SŁAWOMIR; DEPCZYŃSKI WOJCIECH; BARAŃSKI DOMINIK; MUEHSAM JAN

(54) **Mechanizm napędowy depaletyzera, zwłaszcza materiałów sypkich**

(57) Istotą mechanizmu napędowego depaletyzera, zwłaszcza materiałów sypkich jest to, że wózki (13) połączone z pasami zębatymi (17), rozpiętymi pomiędzy czterema parami kół pasowych z czego jedno z każdej pary kół koła zębatego (18), współpracuje z dwoma wałkami napędowymi (19), połączonymi z przekładnią redukcyjną silnika III (20), przy czym rama (5) zamocowana jest za pośrednictwem uszów oraz znajdujących się w nich gumowych tulejach osadzonych na sworzniach, które wkręcone są w bloki przykręcone do wózków (13) poruszających się po prowadnicach (14), przytwierdzonych do kolumn (15) depaletyzera za pośrednictwem adapterów (16). Pasy zębate (17) połączone są z przykręconymi do wózków (13) blokami za pomocą docisków i kostek bazowanych oraz pręta przez nie przechodzącego i skręconych śrubą napinającą. Korzystnie, kolumny (15) od góry połączone są skrętnie z gniazdami stelaża (27) za pomocą blach regulacyjnych z czopami.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **439993** (22) 2021 12 27

(51) ***C02F 1/46*** (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)
C02F 1/42 (2006.01)

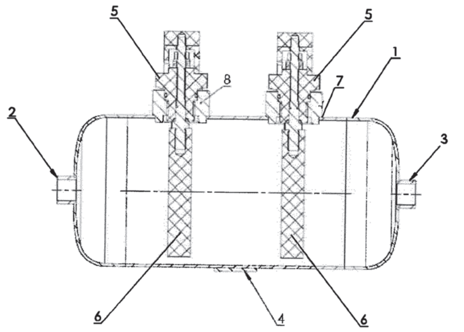
(71) GLUCH MIROSŁAW MG KONSULT, Katowice

(72) GLUCH MIROSŁAW

(54) **Urządzenie do obniżania wartości potencjału redoks w zimnej wodzie pitnej**

(57) Uradzenie do obniżania wartości potencjału redoks w zimnej wodzie pitnej zawiera przepływowy zbiornik (1) z otworem wlotowym (2) i otworem wylotowym (3). Zbiornik (1) wykonany jest z chromoniklu, i zawiera co najmniej dwa wkłady (5) zawierające pręty (6) wykonane z magnezu o wysokiej czystości, co najmniej 99,95% czystego magnezu, umieszczone w zbiorniku (1) poprzez dodatkowe otwory (7) i odizolowane od zbiornika (1). Urządzenie zawiera ponadto układ inicjujący w postaci źródła prądu stałego zintegrowanego z układem sterującym, podłączony do prętów (6) magnezowych swoim dodatnim biegunem i do zbiornika (1) biegunem ujemnym. Urządzenie może być zainstalowane w warunkach domowych na instalacji zimnej wody pitnej i pozwala na bieżąco obniżać wartość potencjału redoks wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, wykorzystując różnicę potencjałów prętów magnezowych i zbiornika.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **440071** (22) 2021 12 31

(51) ***C05G 3/00*** (2020.01)
C05G 3/80 (2020.01)
C05D 9/00 (2006.01)
C01B 32/15 (2017.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) NANOSEEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) KRUSZKA BARTOSZ

(54) **Sposób wytwarzania nanoproszku przeznaczonego do uprawy roślin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanoproszku na bazie nanomateriałów, przeznaczonego do uprawy glebowej roślin, mający zastosowanie w rolnictwie, gospodarstwach domowych, ogrodnictwie oraz w zakładach zajmujących się uprawą glebową roślin, zwłaszcza roślin spożywczych, energetycznych oraz ekologicznych oraz w przemyśle kosmicznym, dla upraw roślin do warunków panujących na innych planetach, dostarczając roślinie niezbędnych do wzrostu składników, zapewniając tym samym optymalne warunki rozwoju. Sposób przebiega następująco, w pierwszej kolejności dokonuje się syntezy nanomateriałów węglowych grafenu, nanowłókien węglowych, grafitu, lub węgla aktywnego, przy czym syntezę przeprowadza się w piecu kwarcowym, rurowym, za pomocą metody CVD - chemicznego osadzania par z fazy gazowej, lub metody SGCVD - super wzrostu chemicznego osadzania par z fazy gazowej, zaś jako katalizatora wzrostu, stosuje się płytki miedziane lub ze stali nierdzewnej, które w tym celu oczyszcza się za pomocą metanolu i stężonego 98% kwasu siarkowego w czasie 1 - 5 minut, a następnie 10 krotnie przepłukuje wodą destylowaną, zaś proces syntezy przeprowadza się w temperaturze 500 - 1373K w czasie 10 - 60 min, przy użyciu gazów: CH_4 o przepływie 10 ml/min, N_2 o przepływie 20 ml/min, H_2 o przepływie 40 ml/min, a następnie reaktor przepłukuje się azotem przez 1 - 2 h, następnie dokonuje się syntezy MOF-ów, przygotowując roztwór prekursora MOF-u, poprzez umieszczenie prekursora metalu w ilości 1mg - 10g, oraz łącznika organicznego w ilości 1mg - 10g, w rozpuszczalniku w postaci

dimetyloformamid DMF lub mieszaninie rozpuszczalników DEF, DMF, DMA, woda, etanol, metanol w ilości 1 - 250ml, a następnie powstały roztwór miesza się przez 5 min - 10 h, korzystnie za pomocą mieszadła magnetycznego, mechanicznego lub urządzenia generującego ultradźwięki, kolejno powstały roztwór umieszcza się w naczyniu reakcyjnym, które ogrzewa się przez 1 - 336 h, w temperaturze 80 - 300°C, następnie roztwór chłodzi się do temperatury 19 - 23°C, a otrzymany produkt oddziela poprzez filtrację, odwirowanie, lub sączenie próżniowe, przemywa się rozpuszczalnikiem 3 - 10 razy, a następnie umieszcza się w rozpuszczalniku na 1 - 3 dni, wymieniając w tym czasie rozpuszczalnik 2 - 10 razy, a następnie otrzymany produkt suszy się przez 10 - 80 godzin w piecu lub suszarce próżniowej w temperaturze 50 - 250°C, kolejno nanomateriały funkcjonalizuje się poprzez utlenianie w piecu kwarcowym, rurowym w temperaturze 550 - 600°C przez 40 minut, a następnie poddaje się reakcji z mieszaniną 98% H_2SO_4 / 68% HNO_3, w proporcji 3:1, w temperaturze 60°C przez 3,5 h, kolejno oczyszcza się poprzez przemycie etanolem, a następnie wodą destylowaną i suszy się w temperaturze 30 - 80°C w piecu przez 24 - 48 h.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **440063** (22) 2021 12 30

(51) *C07C 47/21* (2006.01)
A01M 1/02 (2006.01)
C07C 45/00 (2006.01)

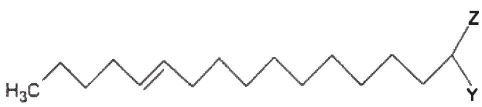
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT PRZEMYSŁU ORGANICZNEGO, Warszawa

(72) GRODNER JACEK

(54) **Tlenowe pochodne (E)-11-heksadecenalu, sposób ich wytwarzania, środek zawierający te związki oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne (E)-11-heksadecenalu o wzorze ogólnym 1, gdzie Y i Z oznaczają grupę: MeO, EtO, n-PrO, n-BuO albo Y i Z łącznie oznaczają układ cykliczny OCH_2CH_2O, $OCH_2CH_2CH_2O$ lub OCHRCHRCH(OG)O, w którym R oznacza alkil, a G grupę zabezpieczającą dla funkcji hydroksylowej w układzie aldoksanu lub proton. Wynalazek obejmuje także sposób otrzymywania pochodnych o wzorze 1, środek stanowiący atraktant lub składnik atraktantu wielu gatunków szkodliwych owadów zawierający związek o wzorze 1 oraz zastosowanie związku o wzorze 1 lub mieszaniny związków o wzorze 1, jako atraktanta lub składnika atraktanta wielu gatunków szkodliwych owadów.

(13 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **440009** (22) 2021 12 28

(51) *C07C 319/14* (2006.01)
C07C 323/20 (2006.01)

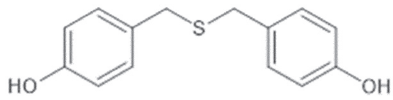
(71) CARLA NORRI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MAJKA ZBIGNIEW

(54) **Sposób otrzymywania 4,4'-[sulfanodiylobis(metyleno)]difenolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania 4,4'-[sulfanodiylobis(metyleno)]difenolu o wzorze II, który polega na tym, że 4-(hydroksymetylo)fenol, tiosiarczan sodowy i wodę miesza się i ogrzewa do temperatury 40 – 60°C, a następnie powoli wkrapla się kwas octowy i mieszaninę reakcyjną ogrzewa się przez 3 – 4 godziny w temperaturze 80 – 100°C, po czym mieszaninę poreakcyjną chłodzi się, a wydzielony 4,4'-[sulfanodiylobis(metyleno)]difenol odsącza się, przemywa wodą i odstawia się do wysuszenia na powietrzu. Reagenty stosuje się w następujących wzajemnych proporcjach: 4-(hydroksymetylo)fenol : tiosiarczan sodowy : kwas octowy : woda jak 1 : 1,6-2,0 : 1,2-2,0 : 24-100 części wagowych odpowiednio.

(3 zastrzeżenia)



Wzór II

A1 (21) **440011** (22) 2021 12 28

(51) *C07K 16/30* (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) ADAMED PHARMA SPÓŁKA AKCYJNA, Pieńków

(72) KWAPISZEWSKI RADOSŁAW

(54) **Nanociało anty-FOLR1 i jego zastosowanie w medycynie**

(57) Zgłoszenie dotyczy przeciwciała, które wiąże się z receptorem folianu α (FOLR1) i wykazuje aktywność cytotoksyczności komórkowej zależnej od przeciwciał. Dokładniej zgłoszenie dotyczy nanociał anty-FOLR1 koniugatów ze związkami czynnymi farmakologicznie. Ponadto zgłoszenie dotyczy kompozycji farmaceutycznych zawierających takie nanociała i ich koniugaty.

(13 zastrzeżeń).

A1 (21) **440067** (22) 2021 12 31

(51) *C07K 16/30* (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) ADAMED PHARMA SPÓŁKA AKCYJNA, Pieńków

(72) PAWLAK SEBASTIAN DOMINIK; SAWICKA RÓŻA

(54) **Przeciwciało anty-FOLR1 i jego zastosowanie w medycynie**

(57) Zgłoszenie dotyczy przeciwciała, które wiąże się z receptorem FOLR1 i wykazuje aktywność cytotoksyczności komórkowej zależnej od przeciwciał. Dokładniej zgłoszenie dotyczy przeciwciała anty-FOLR1 i jego koniugatów ze związkami czynnymi farmakologicznie. Ponadto zgłoszenie dotyczy kompozycji farmaceutycznych zawierających takie przeciwciała i ich koniugaty.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **439998** (22) 2021 12 28

(51) *C08J 3/20* (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 9/04 (2006.01)
C08L 25/06 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)
C08L 77/02 (2006.01)
C01B 32/184 (2017.01)

(71) AKADEMIA TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA W BIELSKU-BIAŁEJ, Bielsko-Biała

(72) FRYCZKOWSKI RYSZARD; SIERADZKA MARTA; KUKULSKI TOMASZ; GABRYŚ TOBIASZ

(54) **Sposób wytwarzania koncentratów grafenowych na bazie polimerów termoplastycznych metodą w stopie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania koncentratów grafenowych na bazie polimerów termoplastycznych metodą w stopie, który polega na tym, że polimer termoplastyczny w postaci proszku o rozdrobnieniu od 0,1 µm do 3 mm miesza się mechanicznie z termicznie redukowanym grafenem (rGO) płatkowym w ilościach od 10% do 50% wagowych, przy czym wielkość płatka wynosi od 50 µm do 10 mm, przy czym od 1 do 10 korzystnie 5 war-

stwach grafenowych i zawartości tlenu od 1% do 10%, miesza się w temperaturze od 180°C do 250°C w stopie, wytłacza w postaci żyłek, które następnie rozdrabnia do postaci granulatu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **439999** (22) 2021 12 28

(51) ***C08J 3/215*** (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 9/04 (2006.01)
C08L 25/06 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)
C01B 32/184 (2017.01)

(71) AKADEMIA TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA W BIELSKU-BIAŁEJ, Bielsko-Biała

(72) FRYCZKOWSKI RYSZARD; SIERADZKA MARTA; BINIAŚ WŁODZIMIERZ; KUKULSKI TOMASZ; GABRYŚ TOBIASZ

(54) **Sposób wytwarzania koncentratów grafenowych na bazie polimerów metodą z roztworu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania koncentratów grafenowych na bazie polimerów termoplastycznych metodą z roztworu, polimery termoplastyczne z grupy polimerów winylowych, kopolimerów winylowych, poliestrów, poliamidów, poliuretanów termoplastycznych, poliakrylanów, który polega na tym, że polimer w ilości od 1% do 50%, korzystnie 20%, miesza się w rozpuszczalniku z termicznie redukowanym grafenem płatkowym (rGO) w ilościach od 20% do 70% wagowych o wielkości płatka od 1 μm do 50 μm, korzystnie 10 μm, przy zadanej liczbie warstw grafenowych od 1 do 10, korzystnie 7, w ilości od 1% do 70% wagowych w stosunku do suchego polimeru, proces prowadzi się w temperaturze pokojowej, a otrzymaną mieszaninę suszy się, poddaje rozdrobnieniu do postaci granulatu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **440000** (22) 2021 12 28

(51) ***C08J 5/00*** (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08L 25/06 (2006.01)
C08L 33/20 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)

(71) AKADEMIA TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA W BIELSKU-BIAŁEJ, Bielsko-Biała

(72) FRYCZKOWSKA BEATA

(54) **Sposób wytwarzania kompozytów polimerowych z dodatkiem grafenu redukowanego hydrotermicznie w matrycy polimerowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytów polimerowych z dodatkiem grafenu redukowanego hydrotermicznie w matrycy polimerowej, który polega na tym, że tlenek grafenu (GO) zdyspergowany w rozpuszczalniku N,N-dimetyloformamid, N,N-dimetyloacetamid w ilości od 0,1% do 10%, korzystnie 5% wagowych, wprowadza się do roztworu polimeru rozpuszczonego w ilości od 0,5% do 30%, korzystnie 25% wagowych w rozpuszczalniku w stosunku 1%÷20% wagowych tlenku grafenu (GO) i 80%÷99% wagowych polimeru, następnie z tak otrzymanej mieszaniny tworzy się folię lub żyłkę przez odparowanie lub wypłukanie rozpuszczalników w wodzie, którą wprowadza się do autoklawu z wodą, gdzie pod ciśnieniem od 1 atmosfer do 3 atmosfer, korzystnie 2 atmosfer utrzymuje się w temperaturze od 100°C do 143°C, korzystnie 120°C, w czasie od 5minut do 60 minut, następnie suszy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **440031** (22) 2021 12 29

(51) ***C08J 5/18*** (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
B29D 7/01 (2006.01)
B29C 49/04 (2006.01)

(71) SPIONEK JACEK CSVETERANS SPÓŁKA CYWILNA, Bydgoszcz; CANDER ŁUKASZ CSVETERANS SPÓŁKA CYWILNA, Bydgoszcz

(72) MARCHLEWICZ DARIUSZ; CANDER ŁUKASZ; SPIONEK JACEK

(54) **Sposób produkcji folii wodo-rozpuszczalnej metodą ekstruzji z rozdmuchem**

(57) Przedmiotem rozwiązania według zgłoszenia jest sposób produkcji folii wodorozpuszczalnej metodą ekstruzji z rozdmuchem, o rozpuszczalności tylko w zimnej lub tylko w gorącej wodzie. Sposób polega na tym, że w pierwszej kolejności granulat do produkcji foli w postaci poli (alkoholu PVOH, suszy się za pomocą powietrza o temp. 60 - 80°C przez 6 - 8 godzin, do uzyskania wilgotności w zakresie 0,1 - 0,4%, następnie wysuszony granulat wytłacza się za pomocą wytłaczarki jednoślimakowej, wyposażonej w ślimak transportująco - mieszający o średnicy 20 mm i stosunku średnicy do długości ślimaka jak L/D 1 : 30, o prędkości obrotowej ślimaka w zakresie: 20 - 150 obr/min (rpm), i czasie przejścia surowca od strefy dozowania do dyszy rozdmuchu - 5 min, kolejno, uformowany na wyjściu z dyszy rękaw folii, ręcznie podaje się na wałki prowadzące, a następnie proces rozdmuchu kontynuuje się automatycznie w zakresie temperaturowym 225 - 238°C, gotową folie umieszcza się w worku polietylenowym celem izolacji folii od wilgoci.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440032** (22) 2021 12 29

(51) ***C09D 11/50*** (2014.01)
B41M 5/26 (2006.01)
B41M 5/30 (2006.01)

(71) CANDER ŁUKASZ CSVETERANS SPÓŁKA CYWILNA, Bydgoszcz; SPIONEK JACEK CSVETERANS SPÓŁKA CYWILNA, Bydgoszcz

(72) NOWACZYK JAKUB; CANDER ŁUKASZ; SPIONEK JACEK

(54) **Sposób nadruku metodą hydrografiki na elementach płaskich i trójwymiarowych**

(57) Przedmiotem rozwiązania według wynalazku jest sposób kontrolowanej, aktywnej zmiany grafiki metodą hydrografiki na dowolnych elementach, zarówno płaskich jak i trójwymiarowych, mający zastosowanie do aktywnej zmiany grafiki wszelkich przedmiotów, zarówno codziennego użytku aż po zaawansowane urządzenia wojskowe. Sposób charakteryzuje się tym, że za pomocą tuszu złożonego z 20% pigmentu termochromowego, 53% Diethylene glycol monobutyl ether, 12% 1-Methyl-2-pyrrolidone, 3% lakier bazowy B-D02, 5% rozcieńczalnik do baz, 7% związków krzemianów i fosforanów, na folii PVA do hydrografiki, wykonuje się za pomocą drukarki cyfrowej nadruk, na który nanosi się 2 warstwy jednoskładnikowego lakieru bezbarwnego w odstępach co 15 minut, pomiędzy kolejnymi warstwami, kolejno w temperaturze 20°C, z foli PVA odrywa się warstwę ochronną, a następnie folię zanurza się w naczyniu z wodą o temperaturze 5-65°C, na 50-80 sekund, po czym folię spryskuje aktywatorem zawierającym związki z grupy tenzydów, kolejno element zanurza się w wodzie z rozpuszczoną folią, która okleja powierzchnie przedmiotu danym wzorem i pozostawia w niej przez 5-15 sekund, po czym element wyjmuje się z wody pozostawiając przez 10-20 minut, aż do odparowania z powierzchni przedmiotu aktywatora, kolejno element oczyszcza się z rozpuszczonej folii PVA, suszy, a następnie wysuszoną powierzchnię zabezpiecza się warstwą lakieru bezbarwnego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440002** (22) 2021 12 27

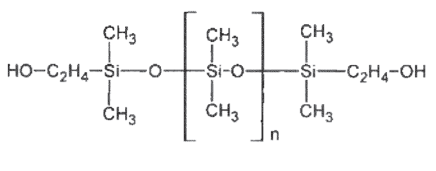
(51) ***C09D 183/04*** (2006.01)
C09D 133/08 (2006.01)
C09D 7/48 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
(72) BYCZYŃSKI ŁUKASZ; PILCH-PITERA BARBARA;
WOJTURSKA JOANNA; MOSSETY-LESZCZAK BEATA;
CISZKOWICZ EWA; KISIEL MACIEJ;
CZACHOR-JADACKA DOMINIKA;
WALCZAK MAŁGORZATA

(54) **Wodna dyspersja kationomerów uretanowo--akrylowych, sposób wytwarzania wodnej dyspersji kationomerów uretanowo-akrylowych oraz sposób wytwarzania fotoutwardzalnej powłoki z wykorzystaniem tej wodnej dyspersji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wodna dyspersja, według wynalazku która charakteryzuje się tym, że zawiera od 10,63% do 10,67% wag. diizocyjanianu izoforonu; od 11,96% do 12,00% wag. polisiloksanu o wzorze 1, od 2.85% do 2,86% wag. N-metylodietanoloaminy, od 2,78% do 2,79% wag. akrylanu 2-hydroksyetylu; od 1,56% do 1,90% wag. kwasu akrylowego oraz od 69,88% do 70,12% wag. wody. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania wodnej dyspersji, według wynalazku który charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie do reaktora wprowadza się od 35,3% do 35,7% wag. diizocyjanianu izoforonu; od 39,7% do 40,2% wag. polisiloksanu o wzorze 1; od 9,5% do 9,6% wag. N-metylodietanoloaminy oraz katalizator i rozpuszczalnik, całość miesza się, po czym przechodzi się do drugiego etapu, w którym do mieszaniny dozuje się 9,2% do 9,3% wag. akrylanu 2-hydroksyetylu, miesza się i utrzymuje w temperaturze 50°C do zaniku grup izocyjanianowych, a następnie przechodzi się do trzeciego etapu, w którym mieszaninę schładza się do temperatury 35°C, a następnie dodaje się do niej od 5,2% do 6,3% wag., kwasu akrylowego i utrzymuje w tej temperaturze przez godzinę, po czym chłodzi się mieszaninę do temperatury pokojowej oraz zwiększa się intensywność mieszania, dodaje wodę i miesza się do uzyskania jednorodnej dyspersji. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania fotoutwardzalnej powłoki, według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że wodną dyspersję miesza się z fotoinicjatorem, w postaci 3% wag. 2-hydroksy-2-metylopropiofenonu, do uzyskania homogenicznej mieszaniny, a następnie uzyskaną kompozycję nanosi się na podłoże, suszy się, po czym utwardza się pod wpływem promieniowania UV.

(12 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **440004** (22) 2021 12 27

(51) *C09D 183/04* (2006.01)
C09D 133/08 (2006.01)
C09D 7/48 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
(72) CZACHOR-JADACKA DOMINIKA; BYCZYŃSKI ŁUKASZ;
POJNAR KATARZYNA; MOSSETY-LESZCZAK BEATA;
WOJTURSKA JOANNA; WALCZAK MAŁGORZATA;
KISIEL MACIEJ; PILCH-PITERA BARBARA

(54) **Poliuretanowy lakier proszkowy oraz sposób wytwarzania poliuretanowego lakieru proszkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest poliuretanowy lakier proszkowy według wynalazku który charakteryzuje się tym, że zawiera od 15,9% do 20,22% wag. blokowanego poliizocyjanianu, od 65,7% do 81,1% wag. żywicy akrylowej, a także benzoinę oraz dodatek zwiększający rozlewność, przy czym blokowany poliizocyjanian zawiera od 49,68% do 60,5% wag. dizocyjanianu izoforonu, od 1,79% do 2,83% wag. Gliceryny, od 2,73% do 3,77% wag. melaminy oraz od 23,49% do 30,87% wag. oksymu butanonu, natomiast żywica akrylowa zawiera od 14,67% do 15,66% wag. metakrylanu 2-hydroksyetylu oraz od 37,72% do 84,34% wag. metakrylanu metylu. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania poliuretanowego lakieru proszkowego.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **439991** (22) 2021 12 27

(51) *C22B 7/00* (2006.01)
C22B 13/06 (2006.01)
H01M 10/54 (2006.01)

(71) BATERPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice
(72) SZYNDLER TOMASZ; GNIDA ROBERT;
MALECHA DANIEL; MAŁECKI STANISŁAW;
JAROSZ PIOTR

(54) **Sposób odzysku ołowiu i cyny pochodzących z recyklingu akumulatorów lub zgarów ołowiu**

(57) Sposób przerobu akumulatorów kwasowo-ołowiowych lub zgarów ołowiu z zachowaniem cyny w ołowiu polega na znanym rozdzieleniu akumulatorów na poszczególne frakcje, następnie zawsadowaniu do pieca frakcji metalicznego ołowiu pochodzącej z kratki akumulatorowej i/lub zgarów ołowiu, zwanych dalej materiałem ołowionośnym. Do zawsadowanego materiału ołowionośnego dodaje się reduktor węglowy w ilości od 5% do 10% w stosunku do całkowitej masy przerabianego materiału ołowionośnego, następnie w piecu dokonuje się przetopu i redukcji materiału ołowionośnego w czasie od 3 godzin do 6 godzin w temperaturze od 950C° do 1200°C, po czym odlewa się ołów surowy zawierający cynę i transportuje się go do pieca topielnego, gdzie po podgrzaniu do temperatury od 400°C do 500°C, poddaje się standardowemu procesowi szlikrowania. Następnie zbiera się powstałe zgary, a w kolejnym etapie ponownie nagrzewa się ołów do temperatury od 600°C do 700°C i dodaje do niego metaliczne aluminium w ilości od 0,1 do 0,5 sumy ilości wagowych zanieczyszczeń antymonu i arsenu, następnie ołów schładza się do temperatury od 370°C do 400°C i zbiera powstałe na powierzchni zgary.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **440010** (22) 2021 12 28

(51) *C23C 14/04* (2006.01)
C23C 14/06 (2006.01)
C23C 14/24 (2006.01)
G01N 27/00 (2006.01)
G01N 27/04 (2006.01)

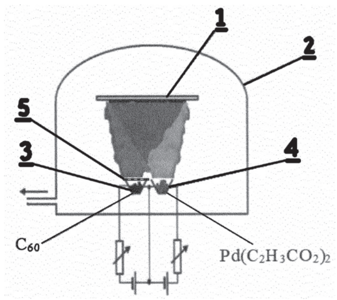
(71) INTERNATIONAL ENERGY COOPERATION SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) BECHT ADAM; BURDECKI WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania czujnika wodoru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania czujnika wodoru, który to czujnik ma zastosowanie szczególnie w elektrowniach, akumulatorowniach, w systemie dystrybucji węglowodorów. Sposób polega na tym, że na płytkę alundową Al_2O_3 (1) z umieszczonych w próżni co najmniej 10^{-4} mbar dwóch elektrod (3 i 4) nanosi się warstwy fulerenu C_{60} i octanu palladu $Pd(C_2H_3CO_2)_2$. Najpierw podgrzewa się do temperatury min. 700°C źródło z fulerenem C_{60} a po upływie 90 sekund podgrzewa się do temperatury min. 1000°C źródło z octanem palladu. Proces napylania kontynuuje się przez 11 minut po czym prowadzi się studzenie w próżni przez 1 godzinę po napyleniu. Elektrody (3 i 4) zawierające napylane czynniki mają kształt łódek z płaskim dnem, przy czym elektroda (3) z fulerenem jest przykryta ażurową przesłoną (5). Próżnię w napylarce wytwarza się stopniowo a po napyleniu otwarcie napylarki w celu napełnienia klosza (2) powietrzem odbywa się stopniowo

przez co najmniej 10 minut. Odległość elektrod od siebie wynosi 30 - 50 mm a odległość napylanych płytek od źródeł wynosi od 100 do 150 mm.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **439997** (22) 2021 12 27

(51) *C30B 29/40* (2006.01)
H01L 21/02 (2006.01)
H01L 21/205 (2006.01)
B82Y 20/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) DĄBROWSKA ALEKSANDRA; CIESIELSKI ARKADIUSZ; BINDER JOHANNES; KORONA KRZYSZTOF; TOKARCZYK MATEUSZ; KOWALSKI GRZEGORZ; IWAŃSKI JAKUB; TATARCZAK PIOTR; BOŻEK RAFAŁ; STĘPNIEWSKI ROMAN; WYSMOŁEK ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania zwierciadeł Bragga w pojedynczym procesie oraz zwierciadło Bragga wytworzone sposobem**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania zwierciadła Bragga w jednym procesie epitaksji chemicznej z fazy gazowej, obejmujący wytworzenie przynajmniej jednej pary warstwy, gdzie każda z warstw otrzymywana jest z tego samego substratu. Zgłoszenie obejmuje również zwierciadło Bragga otrzymane tym sposobem.

(22 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **440070** (22) 2021 12 31

(51) *E02D 5/38* (2006.01)
E02D 5/44 (2006.01)
E02D 3/12 (2006.01)

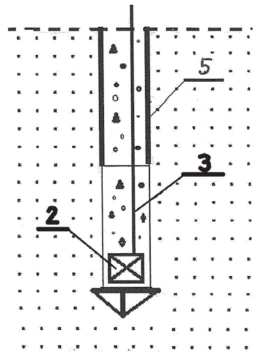
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) WYROŚLAK MARIUSZ; MIELOSZYK ELIGIUSZ

(54) **Sposób formowania poszerzonej podstawy pala**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób formowania poszerzonej podstawy pala, gdzie w pierwszym etapie wykonuje się odpowiedni otwór w gruncie lub poniżej poziomu wody gruntowej wybraną dowolnie metodą korzystnie przez wwiercenie lub wwibrowanie rury obsadowej lub rury obsadowej z traconym butem, charakteryzujący się tym, że na dnie wykonanego otworu instaluje się środek strzałowy (2), w wyliczonej ilości, korzystnie od 1 kg do 2,5 kg, gdzie środkiem strzałowym (2) są górnicze materiały wybuchowe, korzystnie amonit, ergodyn lub trotyl, zaś środek strzałowy (2) jest połączony przewodem strzałowym (3) wyprowadzonym na zewnątrz otworu, a w kolejnym etapie podaje się do otworu beton konstrukcyjny w ilości obliczonej dla mocy ładunku i parametrów gruntu, tak aby wypełniał on nie mniej niż połowę otworu i dalej odpala się środek strzałowy (2), by w następnym etapie wypełnić do końca otwór betonem konstrukcyjnym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **439717** (22) 2021 12 28

(51) *E02D 27/34* (2006.01)
E04H 9/02 (2006.01)

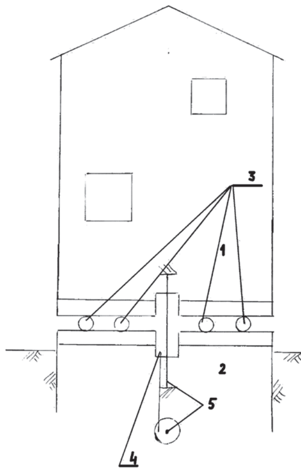
(71) MIKOŁAJEWSKI JERZY, Łanięta

(72) MIKOŁAJEWSKI JERZY; MIKOŁAJEWSKI CEZARY; MIKOŁAJEWSKI GRZEGORZ; MIKOŁAJEWSKI ŁUKASZ

(54) **Fundament przeciw sejsmiczny**

(57) Fundament przeciw sejsmiczny składa się z płyty budynku [dolnej] (1) i płyty fundamentowej (2), charakteryzuje się tym, że pomiędzy tymi płytami są zamontowane kule stalowe (3), które są ruchome we wszystkich kierunkach i na nich spoczywa płyta wraz z budynkiem (1). Fundament przeciw sejsmiczny ma amortyzatory, charakteryzuje się tym, że mają kształt studni (4) a pośrodku pręt stalowy (5) utwierdzony w części fundamentowej (2) i części nadziemnej budynku (1). Pręt jest podatny na zginanie we wszystkich kierunkach.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440069** (22) 2021 12 31

(51) *E05B 13/08* (2006.01)
E05B 3/08 (2006.01)
E05B 53/00 (2006.01)

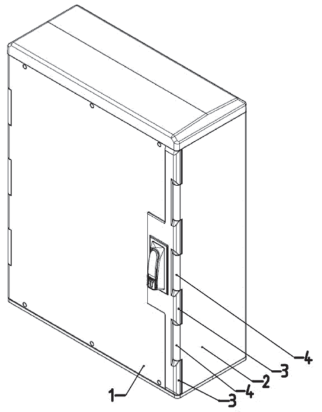
(71) BELMA ACCESSORIES SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białe Błota

(72) AFELT DARIUSZ; CZYŻNIKIEWICZ ADAM

(54) **Antywłamaniowy mechanizm ryglowania telekomunikacyjnych szaf tworzywowych**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest antywłamaniowy mechanizm ryglowania telekomunikacyjnych szaf tworzywowych przeznaczony do zamykania i ryglowania drzwi szaf zwłaszcza wykonanych z tworzywa sztucznego, w szczególności zewnętrznych szaf rozdzielczych, przeznaczonych do instalowania przewodów telekomunikacyjnych zwłaszcza światłowodów. Mechanizm składa się z tulei (3), które rozmieszczone są współosiowo wzdłuż krawędzi bocznych drzwi (1), oraz tulei (4), które rozmieszczone są współosiowo wzdłuż krawędzi ściany bocznej (2), przy czym tuleje (3, 4) usytuowane są względem siebie w taki sposób, iż po połączeniu drzwi (1) ze ścianą boczną (2), tuleje (3, 4) usytuowane są w płaszczyźnie pionowej, jedna pod drugą naprzemiennie, oraz ma dwa cięgna, w postaci podłużnych stalowych płaskowników, na których w równych odstępach, rozmieszczone są trzpienie, usytuowane w płaszczyźnie pionowej, przy czym trzpienie mają postać walcowych prętów o przekroju okrągłym i tworzą pary elementów o trzpieniach skierowanych w przeciwnych kierunkach, zaś wzdłuż krawędzi cięgna, po przeciwnej stronie do trzpieni, umieszczone jest uzębienie, w postaci fragmentu listwy zębatej, przy czym cięgna usytuowane wzdłuż krawędzi drzwi (1) w tulejach (3, 4), tak, że trzpienie usytuowane są w tulejach (3), a pionowa oś trzpieni znajduje się w pionowej osi tulei (3, 4), przy czym średnica trzpieni jest mniejsza od średnicy tulei (3, 4), umożliwiając ich ruch wewnątrz tulei, w górę w dół i w bok, przy czym każde z cięgien porusza się w przeciwnym kierunku.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **440054** (22) 2021 12 31

(51) *F02D 21/08* (2006.01)
F02M 26/52 (2016.01)

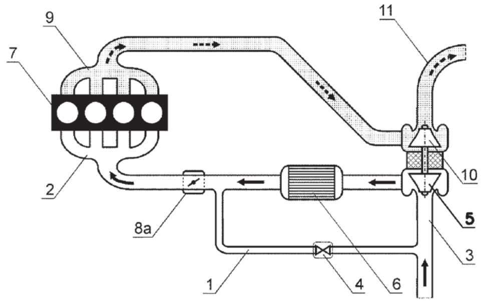
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) JANOWSKI MIROSŁAW

(54) **Układ dolotowy powietrza do silnika spalinowego pojazdu**

(57) Układ dolotowy powietrza do silnika spalinowego pojazdu, zawiera kanał dolotowy i kanał bocznikowy. Kanał bocznikowy wyprowadzony jest z kanału dolotowego za sprężarką i chłodnicą powietrza doładowującego, przed czujnikiem ciśnienia w silniku z zapłonem iskrowym ZI lub przed przepustnicą w silniku z zapłonem samoczynnym ZS i zwrotnie przyłączony do kanału dolotowego przed sprężarką. W kanale bocznikowym znajduje się zawór cyrkulacyjny połączony w sposób przewodowy lub bezprzewodowy z cyfrowym układem obliczeniowo-sterującym. Układ charakteryzuje się tym, że jako zawór cyrkulacyjny (5) wykorzystuje zawór recyrkulacji spalin EGR ze sterowaniem elektromagnetycznym, a cyfrowy układ obliczeniowo-sterujący stanowi elektroniczny moduł kontrolny ECU pojazdu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440047** (22) 2021 12 30

(51) *F03D 3/00* (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)

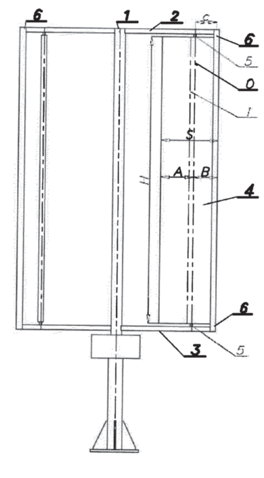
(71) POMAR STAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) GRZYB RYSZARD; PODGÓRNY TOMASZ

(54) **Turbina wiatrowa**

(57) Zgłoszenie dotyczy turbiny wiatrowej, która zawiera pionowy wał główny (1) do napędzania generatora prądowego, oraz promieniowo odchodzące od wału (1) ramiona górne (2) i ramiona dolne (3), równomiernie rozmieszczone po obwodzie na dwóch poziomach. W odpowiadających sobie położeniem parach ramion górnych (2) i ramion dolnych (3) osadzone są obrotowo pionowe skrzydła (4). Grubość (G) skrzydła (4) jest zmienna na jego szerokości (S). Skrzydła (4) mają oś obrotu (O) usytuowaną poza swoją osią środkową (T) tak, że oś obrotu (O) dzieli skrzydła (4) na pierwszą część (A) o większej powierzchni i drugą część (B) o mniejszej powierzchni. Dla każdego skrzydła (4) przyporządkowany jest ogranicznik (6) obrotu skrzydła (4), zamocowany w odpowiadających sobie położeniem parach ramion górnym (2) i dolnym (3), zlokalizowany w odległości (c) od osi obrotu (O) skrzydła (4). Największa grubość (G) skrzydła (4) występuje na drugiej części (B) skrzydła o mniejszej powierzchni, której fragment przy jej bocznej krawędzi opiera się o ogranicznik (6) przy obrocie skrzydła (4) wokół osi obrotu (O).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **440068** (22) 2021 12 31

(51) *F03G 3/00* (2006.01)
B66C 13/28 (2006.01)
B66C 1/54 (2006.01)
H02J 15/00 (2006.01)

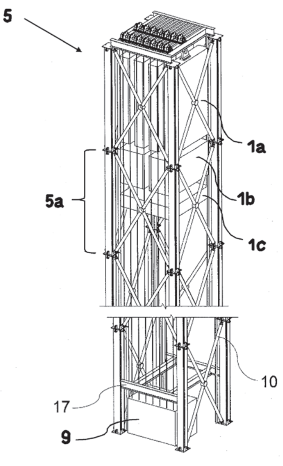
(71) JEŻEWSKA ELŻBIETA PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski; JEŻEWSKI ANDRZEJ PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski

(72) JEŻEWSKI ANDRZEJ; JEŻEWSKA ELŻBIETA; JEŻEWSKI WOJCIECH; KOTWICKI MATEUSZ

(54) **Kinematyczny magazyn energii oparty na konstrukcji szkieletowej**

(57) Kinetyczny magazyn energii oparty na konstrukcji szkieletowej, który obejmuje strefę przechowywania ładunków w górnej części, system przenoszenia ładunku z położenia niskiego do wysokiego i z położenia wysokiego do niskiego oraz system transformacji mocy, składa się z żelbetowej konstrukcji cylindrycznej posadowionej na fundamencie oraz umieszczonej w niej centralnie wieży szkieletowej, którą stanowią sekcje modułowe (5) wieży szkieletowej, zawierające co najmniej dwa moduły szkieletu (5a) umieszczone jeden na drugim, wewnątrz których poruszają się wertykalnie ładunki złożone co najmniej z jednego balastu (1a, 1b, 1c) zawieszone na linach podnoszących, przy czym sekcje modułowe (5) wieży szkieletowej łączone są poprzez dostawianie obok, zaś w najniższym module szkieletu (5a) znajduje się zespół przetwarzania energii (9), który to zespół (9) połączony jest poprzez przekładnię i układ podnoszący, z odpowiednim balastem (1a, 1b, 1c), przy czym wysokość żelbetowej konstrukcji cylindrycznej, równa jest co najmniej wysokości sekcji modułowej (5) wieży szkieletowej.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **440055** (22) 2021 12 31

(51) *F04C 29/00* (2006.01)
F04C 29/04 (2006.01)
F04B 39/06 (2006.01)
F04C 18/16 (2006.01)
F24H 7/00 (2022.01)

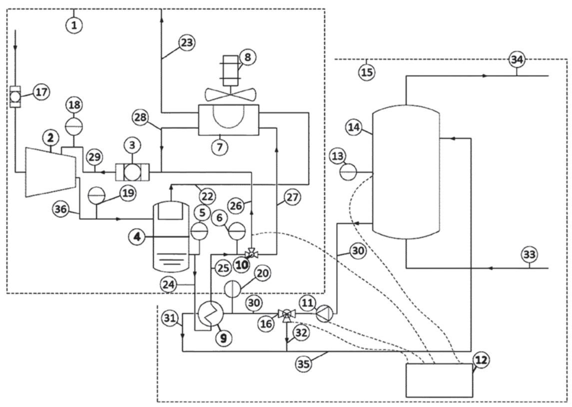
(71) ASFI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kalisz

(72) BARTCZAK MATEUSZ; BARTCZAK ŁUKASZ; BARTCZAK GRZEGORZ

(54) **Układ i sposób odzysku odpadowej energii cieplnej zawartej w oleju w sprężarce powietrza chłodzonej olejem**

(57) Układ odzysku odpadowej energii cieplnej zawartej w oleju w sprężarce powietrza chłodzonej olejem, charakteryzuje się tym, że wyjście strony olejowej separatora oleju (4) połączone jest z wejściem strony olejowej wymiennika ciepła (9), a wyjście olejowej strony wymiennika ciepła jest połączone z urządzeniem rozdzielającym strumień przepływającego oleju (10). Sposób odzysku odpadowej energii cieplnej polega na tym, że z pomocą urządzenia sterującego (12) przekierowuje się przepływu czynnika odbiorczego poza wymiennik ciepła (9) lub zatrzymuje się przepływu czynnika odbiorczego w przypadku gdy co najmniej temperatura oleju powracającego do bloku sprężającego (2) jest niższa niż wartość zadana lub temperatura oleju wpływającego do wymiennika ciepła (9) jest niższa niż temperatura czynnika odbiorczego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **440020** (22) 2021 12 28

(51) *F16B 45/00* (2006.01)
F16C 11/00 (2006.01)
F16B 39/00 (2006.01)

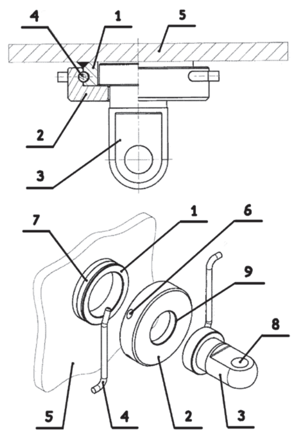
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) MAZUREK KRZYSZTOF; SZYGUŁA MAREK

(54) **Uniwersalny uchwyt urządzeń pomocniczych**

(57) Uniwersalny uchwyt urządzeń pomocniczych, montowany do stropnicy sekcji obudowy zmechanizowanej w podziemnych zakładach górniczych, ma pierścień (1), połączony nierozłącznie z podzespołem sekcji obudowy zmechanizowanej (5) i obejmę (2) w kształcie pierścienia zamkniętego pokrywą od strony zewnętrznej, gdzie w pokrywie znajduje się współosiowy do pierścienia (1) i obejmy (2) otwór w obejmie (9) o średnicy mniejszej od wewnętrznej średnicy pierścienia (1) a średnica zewnętrzna pierścienia (1) jest mniejsza od średnicy wewnętrznej obejmy (2) i obejma (2) jest nasunięta suwliwie na zewnętrzną powierzchnię pierścienia (1) a w ściance bocznej obejmy (2) znajdują się przelotowe otwory boczne (6) o osiach prostopadłych do osi obejmy (2), zaś w zewnętrznej powierzchni pierścienia (1) znajduje się obwodowy rowek (7) i do otworów (6) w obejmie (2) włożone są pręty (4), przechodzące przez rowek przy czym pomiędzy wewnętrzną powierzchnię pierścienia (1) a pokrywę obejmy (2) włożona jest suwliwie walcowa końcówka trzpienia (3) gdzie dalsza część trzpienia (3), o mniejszej średnicy, z otworem w trzpieniu (8) na końcu, wysunięta jest poprzez otwór (9) poza obejmę (2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **440025** (22) 2021 12 28

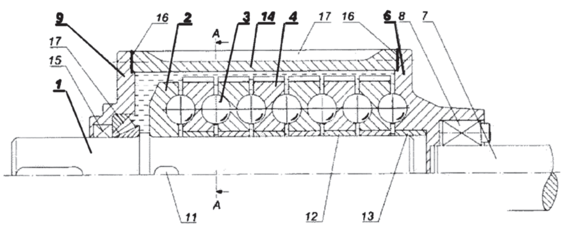
(51) *F16D 3/12* (2006.01)
F16D 3/00 (2006.01)
F16D 33/00 (2006.01)
F16D 11/14 (2006.01)
F16D 67/02 (2006.01)
F16F 15/31 (2006.01)
F16F 15/14 (2006.01)
F16F 15/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ; FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Wielostopniowe sprzęgło kulowe podatne, zwłaszcza do napędów nawrotnych**

(57) Wielostopniowe sprzęgło kulowe podatne, charakteryzuje się tym, że posiada tarcze skrajne (2 i 6) i pokrywę (9) oraz łożyskowane na wale (1) tarcze pośrednie (4) sprzęgnięte wzajemnie kulami (3) umieszczonymi w łukowych kanałach wykonanych w tarczach (2, 4 i 6), przy czym tarcza skrajna (6) i pokrywa (9) połączone są obudową (14) i posiada wzmacniające żebra. Wnętrze wypełnione jest cieczą.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440028** (22) 2021 12 28

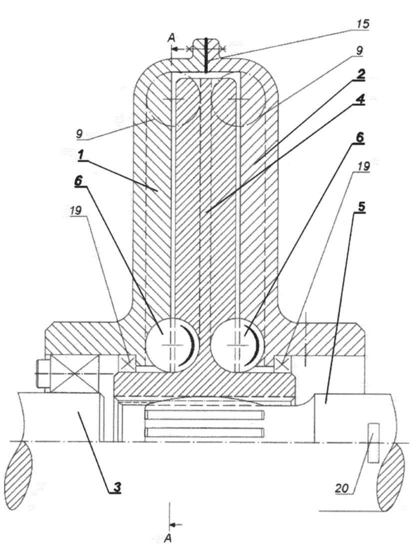
(51) *F16D 3/12* (2006.01)
F16D 3/00 (2006.01)
F16D 3/10 (2006.01)
F16D 7/00 (2006.01)
F16D 7/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MIKUŁA JAROSŁAW; KUCZAJ MARIUSZ; FILIPOWICZ KRZYSZTOF; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Sprzęgło podatne z tolerancją odchyłek montażowych i kompensacją obciążeń wzdłużnych**

(57) Sprzęgło podatne z tolerancją odchyłek montażowych i kompensacją obciążeń wzdłużnych sprzęgające wały (3 i 5) charakteryzuje się tym, że posiada tarczę wewnętrzną (4) osadzoną na wale (5) a umieszczoną między dwoma tarczami zewnętrznymi (1 i 2) sprzęgnięte wzajemnie kulami (6) przemieszczającymi się w prowadnicach, przy czym do każdej z kul sprzęgających (6) przyporządkowane są po dwie prowadnice, jedna w tarczy zewnętrznej (1) i jedna w tarczy wewnętrznej (4). Sprzęgło posiada co najmniej po trzy kule sprzęgające (6) po każdej stronie sprzęgła. Sprzęgło posiada wykładziny umieszczone w prowadnicach wykonanych w tarczach (1, 2 i 4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **440026** (22) 2021 12 29

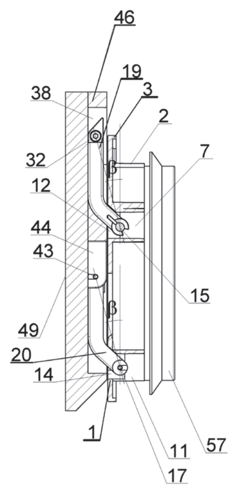
(51) *F24F 13/08* (2006.01)
E04F 17/04 (2006.01)

(71) ĆWIKILEWICZ MAREK BREVIS SPÓŁKA CYWILNA, Cholerzyn; DZIEŻA KRZYSZTOF BREVIS SPÓŁKA CYWILNA, Cholerzyn
(72) ĆWIKILEWICZ MAREK; ĆWIKILEWICZ PIOTR

(54) **Regulator przepływu**

(57) Regulator powietrza, ma cylindryczny korpus (1), zakończony od frontu czworobocznym płaskim kołnierzem (3) oraz ma ruchomą względem korpusu regulacyjną przepustnicę (46) w formie czworobocznej płyty, która wyznacza szczelinę regulacyjną pomiędzy frontem korpusu (1), a płytą przepustnicy (46). Regulacyjną przepustnicę (46), stanowi masowy tłumik akustyczny w postaci grubościennej czworobocznej płyty o relatywnie wysokiej masie właściwej, która jest sprzęgnięta z korpusem (1) równoległobokiem przegubowym, utworzonym przez trzy golenie pierwszy, drugi (19) i trzeci (20), obrotowo połączone jednymi ich końcami z korpusem (1), a drugimi końcami z płytą przepustnicy (46), z których pierwszy i drugi (19) goleń, są jednakowe i równoległe do siebie oraz tworzą jeden z boków równoległoboku przegubowego, a przeciwległy bok równoległoboku tworzy trzeci goleń (20), przy czym promienie obrotu R goleni (19, 20), zaczepione w osi obrotu goleni (19, 20) względem korpusu (1), są zasadniczo równe.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **440064** (22) 2021 12 30

(51) *F26B 3/04* (2006.01)
A23B 7/02 (2006.01)
A23B 9/08 (2006.01)

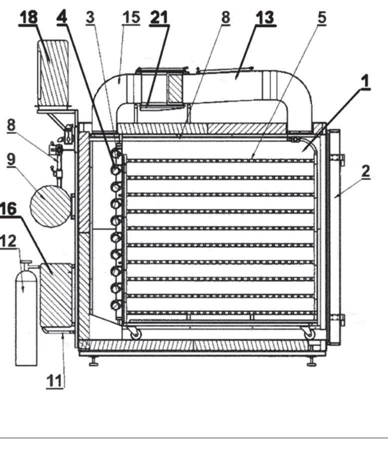
(71) WICHERSKI JAN, Toruń
(72) WICHERSKI JAN

(54) **Sposób pozyskiwania czystej wody pitnej z odwadnianych produktów biologicznych oraz urządzenie do odwadniania takich produktów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pozyskiwania czystej wody pitnej z odwadnianych produktów biologicznych oraz urządzenie do odwadniania takich produktów. Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pozyskiwania czystej wody pitnej z odwadnianych produktów biologicznych, który towarzyszy

procesowi odwadniania tych produktów, przeprowadzanemu w hermetycznej komorze odwadniania, izolowanej od atmosfery otoczenia i który przebiega równolegle z procesem, w trakcie którego suszone produkty umieszczone na tacach suszarniczych, ułożonych na co najmniej jednym regale z półkami posiadającymi powierzchnie grzejne, są szczelnie zamknięte wewnątrz hermetycznej komory odwadniania i produkty są już po wstępnej fazie poddawania ich działaniu czynnika gazowego w postaci azotu o temperaturze od 30°C do 45°C, przy ciśnieniu od 1,1 do 1,4 Pa we wnętrzu komory odwadniania, natomiast rozpoczyna się właściwa faza odwadniania, zainicjowana uruchomieniem wszystkich elementów urządzenia, w tym za pomocą układu ustalająco-sterującego regulowane są automatycznie wszystkie parametry procesu odwadniania, takie jak temperatura, wilgotność i odpowiednie ciśnienie wewnątrz komory odwadniania, po czym surowiec – za pośrednictwem układów owiewowego oraz grzewczego – poddawany jest jednocześnie dwóm procesom, tj. procesowi owiewania czynnikiem gazowym, który przepływa poprzez złoże produktu biologicznego w warunkach nadciśnienia i w ustalonej temperaturze od 30° do 45° oraz procesowi suszenia desorpcyjnego wywołanego przez powierzchnie grzejne półek, które polega na podgrzewaniu produktu do temperatury 40 – 45°C przez ciepło uwalniane z układu grzewczego, a wytwarzająca się w trakcie procesu odwadniania produktów para wodna, pochodząca/uwalniana z tychże odwadnianych produktów, usuwana jest z komory odwadniania w sposób ciągły, poprzez górny otwór, wydostaje się przewodem wylotowym i przedostaje się kanałem przepływowym (powietrznym) do skraplacza (wykraplacza), umiejscowionego na zewnątrz, tj. poza komorą odwadniania, a skropliny skierowane zostają do specjalnego zbiornika, również umieszczonego na zewnątrz, tzn. poza komorą odwadniania. Zgodnie z istotą zgłoszenia proces pozyskiwania czystej wody pitnej prowadzi się poza komorą odwadniania (1), przy czym przebiega on w kilku etapach, następujących po sobie, w których kolejno: ciepła para wodna, pochodząca z tychże odwadnianych produktów, wydostająca się w sposób ciągły, poprzez górny otwór komory odwadniania (1), trafia do przewodu wylotowego (13), stanowiącego część kanału przepływowego PP, umiejscowionego na zewnątrz, tj. poza komorą odwadniania (1), przepływa przez umieszczone w tymże kanale PP druciane kratki odkażające, następnie para wodna przepływa w kierunku wykraplacza, wykonanego z kwasoodpornej stali, który jest schładzany za pomocą agregatu chłodniczego (18), przy czym na skutek schładzania wykraplacza na styku wychodzących z komory odwadniania (1) ciepłych gazów i skraplacza (wykraplacza) następuje „punkt rosy", w którym – przy temperaturze wychłodzenia skraplacza w granicach od +5°C do +15°C rozpoczyna się proces skraplania gazu, para wodna wykrapla się na gęsto ułożonych lamelach, wykonanych ze stali kwasoodpornej, znajdujących się wewnątrz wykraplacza, dalej wentylatory (4) tłoczą parę wodną, a skropliny powstałe ze skraplania pary wodnej zostają skierowane w warunkach sterylnych ze skraplacza do wanny odpływowej (21), skropliny trafiają do przewodu przepływowego (tj. rur lub węża) i nim w warunkach sterylnych dopływają do specjalnego zbiornika magazynowania wody (16).

(6 zastrzeżeń)



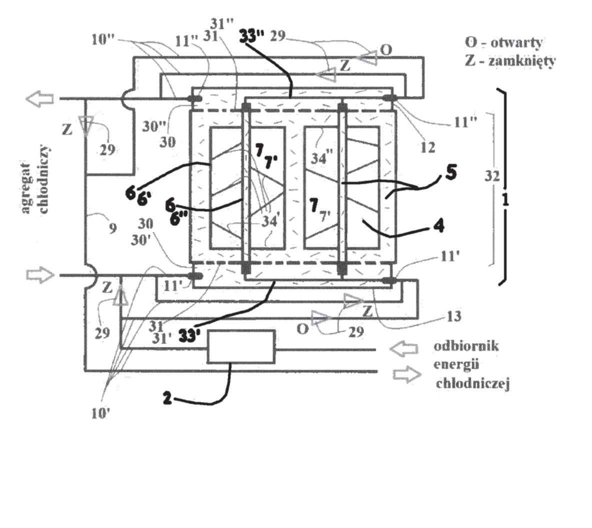
A1 (21) **440059** (22) 2021 12 30

(51) ***F28D 20/02*** (2006.01)
F28F 1/02 (2006.01)
F28F 1/04 (2006.01)
F28F 1/40 (2006.01)
F28F 9/013 (2006.01)
F28F 9/22 (2006.01)
F28F 23/00 (2006.01)
F25C 1/12 (2006.01)

(71) WOJSA MICHAŁ WENTIMA, Wrocław
(72) WOJSA MICHAŁ

(54) **Urządzenie do akumulowania energii, w szczególności energii chłodniczej oraz sposób schładzania urządzenia do akumulowania energii, w szczególności energii chłodniczej, a także szczególne zastosowanie urządzenia do akumulowania energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do akumulowania energii, w szczególności energii chłodniczej oraz sposób schładzania urządzenia do akumulowania energii, w szczególności energii chłodniczej, a także szczególne ich zastosowanie. Ma zastosowanie przy cyklicznym namrażaniu, czyli wytwarzaniu i narastaniu lodu (7') oraz jego wykorzystania dla celów chłodniczych w chwili, gdy w układach, np. klimatyzacyjnych lub mrożących, następuje zwiększone zapotrzebowanie na moc chłodniczą. Zastosowanie może dotyczyć urządzeń chłodniczych lub mroźniczych, które nie pracują permanentnie, jednak pora i/lub czas ich wykorzystywania wymaga dodatkowego zasilenia w chłód, którego podczas pracy standardowej owych urządzeń nie sposób uzyskać. Urządzenie, do akumulowania energii, w szczególności energii chłodniczej, wyposażone jest w zbiornik (1), korzystnie pompę obiegową (2) i wymiennik ciepła, którego to wymiennika elementem jest przynajmniej jeden akumulator zimna (4) umieszczony w zbiorniku (1). Zasilane jest chłodniczo płynnym czynnikiem chłodniczym (5) będącym nośnikiem zimna. W zbiorniku (1) umieszczone są co najmniej dwa akumulatory zimna (4), a każdy z nich ograniczony jest płaszczem (6) w postaci bryły przestrzennej wykonanej z przewodnika termicznego, która to bryła przestrzenna wypełniona jest wodą (7) i buforem powietrznym lub próżniowym stanowiącym uzupełnienie do 100% tego wypełnienia, gdzie płaszcze (6) korzystnie nierozłącznie i dystansowo połączone są ze zbiornikiem (1) i/lub ze sobą, a odstęp pomiędzy płaszczami (6) sąsiadujących akumulatorów zimna (4) korzystnie wynosi od 2 mm do 150 mm, przy czym zbiornik (1) napełniony jest płynnym czynnikiem chłodniczym (5) jako nośnikiem zimna, który to czynnik chłodniczy (5) stanowi otoczenie wszystkich znajdujących się w zbiorniku (1) płaszczy (6) akumulatorów zimna (4) i jednocześnie płynny czynnik chłodniczy (5) stanowi mrożący obieg termiczny akumulatorów zimna (4) ograniczonych swymi płaszczami (6). Płaszcz (6) otaczający akumulator zimna (4) jest płaszczem pierwszym (6') tego akumulatora zimna (4), natomiast wewnątrz płaszcza pierwszego w oddaleniu od niego, jednak korzystnie z wykorzystaniem połączenia co najmniej jednym mostkiem termicznym, znajduje się przynajmniej jeden płaszcz



drugi (6") tego samego akumulatora zimna (4), przy czym otoczeniem zewnętrznym płaszcza drugiego (6") jest akumulator zimna a otoczeniem wewnętrznym w rodzaju płaszcza drugiego (6") jest czynnik chłodniczy (5) doprowadzony i odprowadzony płaszczem drugim (6") z zewnątrz akumulatora zimna (4), gdzie płaszcz drugi (6") ma rurowe wejście (33') i ma rurowe wyjście (33") podłączające płaszcz drugi (6") do mrożącego obiegu termicznego.

(62 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **440001** (22) 2021 12 28

(51) *G01D 4/00* (2006.01)
G08C 17/02 (2006.01)
H04Q 9/00 (2006.01)

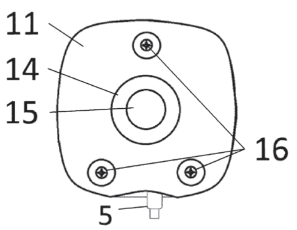
(71) PROGNOSIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suwałki

(72) KONOPKO JOANNA; KONOPKO PAWEŁ

(54) **Urządzenie odczytowe do zarządzania energią elektryczną**

(57) Urządzenie odczytowe do zarządzania energią elektryczną charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z płytki PCB, która zawiera procesor z modemem, do którego dołączone są dioda optyczna odczytowa, i dioda nadawcza oraz slot karty SIM. W dolnej części płytki PCR znajduje się wejście antenowe (5), mikro USB i dioda LED, a także procesor z modułem połączony jest ze złączem zasilającym oraz dwoma przyciskami przyciskiem bootloader i przyciskiem restart. Płytka PCB umieszczona jest w obudowie urządzenia odczytowego w jej części górnej (11), w której znajduje się również światłowód, a w części dolnej obudowy w jej centralnym miejscu znajduje się magnes (14) i szkło akrylowe (15). Część dolna i górna (11) obudowy skręcone są wkrętami (16).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440019** (22) 2021 12 28

(51) *G01N 3/04* (2006.01)

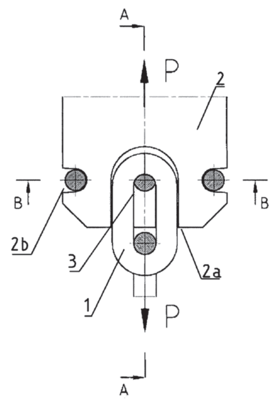
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZWEDA STANISŁAW; CZUBASZEK JAROSŁAW; MIKUŁA JAROSŁAW; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Uchwyt do mocowania łańcuchów ogniwowych podczas badania właściwości wytrzymałościowych**

(57) Uchwyt do mocowania skrajnych końcówek łańcuchów ogniwowych podczas badania ich właściwości wytrzymałościowych dotyczy mocowania próbnych odcinków łańcuchów ogniwowych dla potrzeb wykonywania odbiorczych badań ich właściwości mechanicznych. Uchwyt ma konstrukcję dzieloną, złożoną z dwóch symetrycznych części o wyprofilowanych powierzchniach styku, połączonych połączeniem śrubowym w płaszczyźnie skrajnego ogniwa łańcucha (1), i ma poprzeczny trzpień profilowy (3) włożony do współosiowych otworów w obu częściach symetrycznych części uchwytu (2) gdzie oś trzpienia (3) jest prostopadła do płaszczyzny skrajnego ogniwa łańcucha (1) i trzpień (3) wsunięty jest przez ogniwo (1) na kontakcie z wewnętrznym zakrzywieniem skrajnej końcówki ogniwa (1) zaś w bocznych powierzchniach złożonych ze sobą części uchwytu (2) wykonane są dwa wybrania boczne (2b) o osiach równoległych do osi trzpienia (3) i w wybraniach bocznych (2b) umieszczone są śruby z nakrętkami.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **440012** (22) 2021 12 28

(51) *G01N 27/04* (2006.01)
G01N 27/14 (2006.01)

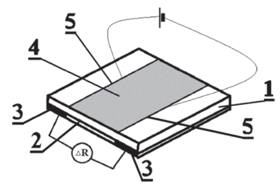
(71) INTERNATIONAL ENERGY COOPERATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BECHT ADAM; BURDECKI WOJCIECH

(54) **Układ do regeneracji czujnika wodoru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do regeneracji czujnika wodoru stosowanego do wykrywania wodoru w systemach dystrybucji węglowodorów, w elektrowniach, akumulatorowniach. Płytka izolacyjna (1) czujnika ma pośrodku napylony pasek warstwy czułej (2) a po jego bokach ma naniesione elektrody (3), które umożliwiają podłączenie czujnika do miernika zmiany rezystancji warstwy czułej (2) w przypadku wykrycia wodoru. Na rewersie, po drugiej stronie w stosunku do warstwy czułej (2), na płytce izolacyjnej (1) jest naniesiona warstwa grzejna (4). Warstwy czuła (2) i warstwa grzejna (4) są od siebie odizolowane, dodatkowo, aby nie doszło do zwarcia, elektrody (5) warstwy grzejnej (4) są umieszczone na bokach płytki izolacyjnej (1) prostopadłych do boków z elektrodami (3) warstwy czułej (2). Warstwa grzejna (4) jest wykonana z grafitu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440014** (22) 2021 12 28

(51) *G01N 27/04* (2006.01)

(71) INTERNATIONAL ENERGY COOPERATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

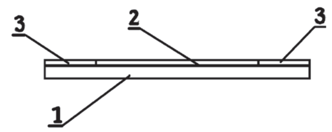
(72) BECHT ADAM; BURDECKI WOJCIECH

(54) **Sposób wykonania czujnika wodoru i czujnik wodoru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania czujnika wodoru, przeznaczonego do wykrywania wodoru w systemach dystry-

bucji węglowodorów, w elektrowniach, akumulatorowniach i czujnik wodoru. Płytka izolacyjna (1) czujnika ma pośrodku napylony pasek warstwy czułej (2) a po jego bokach ma naniesione elektrody srebrne (3). Sposób wykonania przykładowego czujnika polega na tym, że na izolacyjną płytkę alundową Al_2O_3 (1) napyla się pośrodku znanym sposobem pasek warstwy czułej (2) z fulerenu lub mieszaniny fulerenów i organicznego związku metalu w postaci octanu niklu czy octanu palladu. Po wyjęciu napylonej warstwą czułą (2) płytki (1) z klosza urządzenia próżniowego po bokach płytki (1), po bokach warstwy czułej (2), nanosi się paski srebrnych elektrod (3). Elektrody (3) nanosi się w temperaturze otoczenia przez nadruk w drukarce 2D srebra metalicznego po bokach warstwy czułej (2) lub przez naniesienie pasków koloidu srebra i odparowanie fazy ciekłej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440058** (22) 2021 12 30

(51) *G01R 19/155* (2006.01)

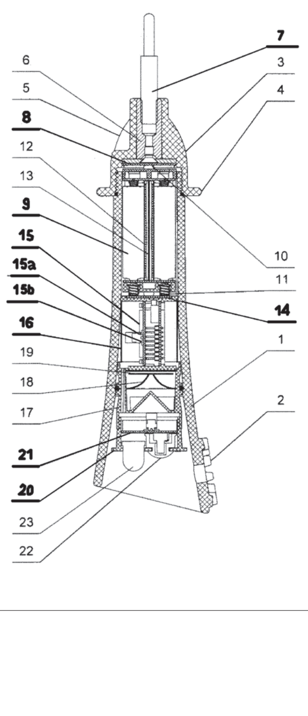
(71) INSTYTUT ENERGETYKI INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa; PIEKART MAREK MAKS SPÓŁKA CYWILNA, Białystok; STASIEWICZ KRZYSZTOF MAKS SPÓŁKA CYWILNA, Białystok

(72) KISZŁO STANISŁAW; SZYMAŃSKI MICHAŁ; KOBYLIŃSKI KRZYSZTOF; FRĄCEK ANDRZEJ; WASILEWSKI ANDRZEJ; PIEKART MAREK; STASIEWICZ KRZYSZTOF

(54) **Akustyczno-optyczny wskaźnik napięcia**

(57) Akustyczno-optyczny wskaźnik napięcia charakteryzuje się tym, że w układzie elektronicznym zastosowano dwa odpowiednio dobrane kondensatory pierwszy (15a) i drugi (15b). Kondensator drugi (15b) połączony jest z dolną okładką specjalnego kondensatora (8) umieszczonego wewnątrz izolacyjnej głowicy (3) z osadzonym w niej kołkiem stykowym (7), przy czym odległość specjalnego kondensatora (8) od poziomej płytki (14) układu elektronicznego (15) jest długością pojemnika (9) na baterie. Natomiast dolna okładka specjalnego kondensatora (8) poprzez odpowiednio dobrany kondensator pierwszy (15a) jest połączona z odpowiednio dobrana elektroda drugą (21) umieszczoną w panelu sygnalizacyjno-sterowniczym (20) i z wejściem wzmacniacza pomiarowego, zaś masa układu elektronicznego (15) jest połączona z odpowiednio dobrana elektrodą pierwszą (16).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440039** (22) 2021 12 29

(51) *G05F 1/12* (2006.01)
H02M 7/529 (2006.01)

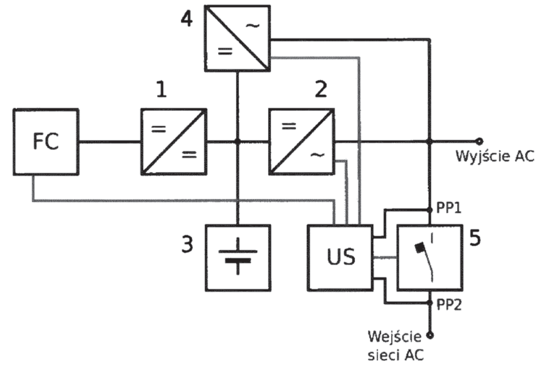
(71) INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) SAMBORSKI ROBERT

(54) **Układ zasilania bezprzerwowo gwarantowanego napięcia przemiennego**

(57) Układ zasilania bezprzerwowo gwarantowanego napięcia przemiennego ma zastosowanie do zasilania urządzeń prądu przemiennego, a zwłaszcza siłowni telekomunikacyjnej. W układzie wyjście DC baterii ogniw paliwowych (FC) połączone jest z wejściem przetwornicy pierwszej (1) DC/DC, której wyjście DC połączone jest z wejściem DC przetwornicy drugiej (2) DC/AC oraz baterią akumulatorów elektrochemicznych (3) i wyjściem DC prostownika bateryjnego (4), zaś wyjście AC przetwornicy drugiej (2) DC/AC połączone jest z wyjściem rozłącznika (5), poprzez punkt pomiarowy pierwszy (PP1) oraz połączone jest z wejściem prostownika bateryjnego (4) i z wyjściem AC układu, natomiast układ sterowania (US) liniami sterującymi połączony jest z rozłącznikiem (5), połączony jest z prostownikiem bateryjnym (4), połączony jest z przetwornicą drugą (2) DC/AC oraz połączony jest z baterią ogniw paliwowych (FC).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440078** (22) 2021 12 31

(51) *G06T 7/00* (2017.01)
A61B 6/03 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) STAGRACZYŃSKI RYSZARD; JASIUKIEWICZ CZESŁAW; KOWALIK MARCIN; RYMUT BOGUSŁAW

(54) **Sposób oceny zmian wewnątrznaczyniowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oceny zmian wewnątrznaczyniowych na podstawie obrazów pozyskanych w wyniku stosowania obrazowania medycznego. Sposób, według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie z metadanych sekwencji obrazów odczytuje się informacje na temat skalowania oraz ilości obrazów w sekwencji, następnie z sekwencji wyodrębnia się indywidualne obrazy, po czym dany obraz zapisuje się jako macierz o wartościach typu rzeczywistego, następnie w drugim etapie adaptacyjnie wyrównuje się histogram, a następnie w etapie trzecim wykonuje się filtrowanie morfologiczne z dyskowym elementem strukturalnym obiektów o wielkości 12 punktów, po czym przechodzi się do etapu czwartego, w którym normalizuje się obraz do najjaśniejszych wartości punktów równych jeden, a następnie usuwa się z obrazu elementy o wartościach mniejszych od wartości wybranej z przedziału od 0,1255 do 0,2 oraz elementy o wartości większej od wybranej z przedziału od 0,94 do 0,95, a następnie w etapie piątym usuwa się z obrazu połączone elementy składające się z mniej niż 50 punktów. a po usunięciu tych elementów, przechodzi się do etapu szóstego, w którym wykonuje się operacje morfologicznego domknięcia elementów obrazu dys-

kowym elementem strukturalnym o wartości 3 punktów, po czym przechodzi się do etapu siódmego, w którym w układzie kartezjańskim usuwa się elementy odległe od środka o wartość mniejszą niż wybrana z przedziału od 38 do 79 punktów, a następnie w układzie kartezjańskim podążając wzdłuż każdego z promieni określa się wszystkie punkty dla których następuje zmiana intensywności z 0 na różną od 0, a następnie w etapie ósmym zapisuje się dane jako wartości funkcji ƒ(x, yl… yk), następnie wybiera się wszystkie wartości x dla których ƒ przyjmuje tylko jedną wartość i zapisuje się w tablicy ƒl(x,y), a z punktów x dla których funkcja ƒ(x, yl… yk) przyjmuje kilka wartości wybiera się punkty lokalnie najmniej odległe i uzupełnia nimi tablicę ƒl(x,y), po czym w etapie dziewiątym do danych z tablicy ƒl(x,y) dopasowuje się elipsę, wyznaczone z dopasowania wartości dla x których k=0 dopisujemy do ƒl(x,y), a następnie przechodzi się do etapu dziesiątego, w którym na danych z tabeli ƒl(x,y) działa się filtrem Savitzkiego-Golaya, i zapisuje w tabeli edge(x,y), następnie wylicza się powierzchnię objętą konturem edge(x,y) i przelicza się je na jednostki metryczne zgodnie ze skalą, następnie wylicza się najmniejszy i największy promień konturu edge(x,y), po czym punkty dopasowania nanosi się na obraz oryginalny.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **440072** (22) 2021 12 31

(51) ***G08C 13/02*** (2006.01)
A61B 5/085 (2006.01)
G01F 1/56 (2006.01)
G16H 10/00 (2018.01)

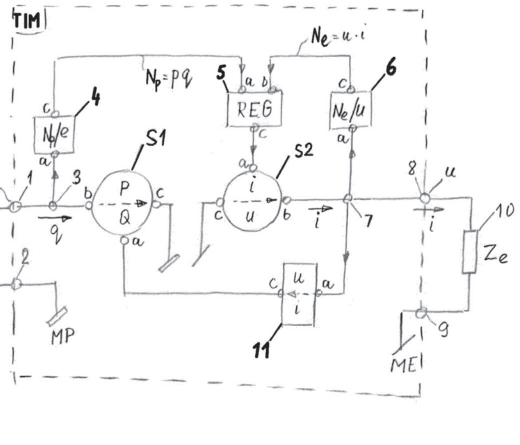
(71) INSTYTUT BIOCYBERNETYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ IM. MACIEJA NAŁĘCZA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) DAROWSKI MAREK; KOZARSKI MACIEJ

(54) **Płynowoelektryczny transformator impedancji oraz sposób równoważenia mocy w płynowoelektrycznym transformatorze impedancji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płynowoelektryczny transformator impedancji, zapewniający energetyczną bierność tego transformatora. Płynowoelektryczny transformator impedancji (TIM), zawiera elektrycznie sterowane źródło płynowe (S1), elektrycznie sterowane źródło elektryczne (S2), przetwornik pomiarowy (11) oraz regulator (5) mocy mający pierwsze i drugie wejście elektryczne i jedno wyjście elektryczne, oraz przetwornik (4) mocy płynowej, a także przetwornik (6) mocy elektrycznej. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób równoważenia mocy w płynowoelektrycznym transformatorze impedancji (TIM), w którym mierzy się i przetwarza się moc płynową (N_p) na wejściu transformatora (TIM); mierzy się i przetwarza się moc elektryczną (N_e) na wyjściu transformatora impedancji (TIM) oraz przetwarza się elektryczny sygnał tak, że utrzymuje się przez cały czas równe sobie wartości mocy elektrycznej (N_e) i mocy płynowej (N_p) dostarczane do wejść i wyjść transformatora impedancji (TIM) nie powodując utraty stabilności pracy.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **440046** (22) 2021 12 30

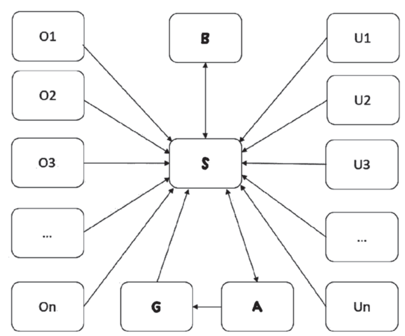
(51) ***G09B 21/04*** (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)

(71) EURODIAGNOSTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; ADHERA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław; TADEJA SŁAWOMIR, Stalowa Wola; TOMECKI MACIEJ, Gdańsk

(72) TADEJA SŁAWOMIR; TOMECKI MACIEJ; WOŹNIAK MAGDALENA; DOPIERAŁA AGNIESZKA

(54) **Sposób wspomagania komunikowania się osób głuchych i z upośledzeniem słuchu z osobami słyszącymi oraz układ wspomagający komunikowanie się osób głuchych i z upośledzeniem słuchu z osobami słyszącymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wspomagania komunikowania się osób głuchych i z upośledzeniem słuchu z osobami słyszącymi oraz układ wspomagający komunikowanie się osób głuchych i z upośledzeniem słuchu z osobami słyszącymi, zwłaszcza w przestrzeni publicznej. Sposób wspomagania komunikowanie się osób głuchych oraz z upośledzeniem słuchu (G) z osobami słyszącymi lub nie znającymi języka migowego zwłaszcza w przestrzeni publicznej, polega na tym, że w pierwszym etapie wprowadza się tekst do serwera (S) poprzez klawiaturę komputera sprzężonego z serwerem lub pełniącym rolę serwera (S) albo przez uprzednio przygotowany plik tekstowy, gdzie serwer (S) jednocześnie, w wybranych interwałach lub tuż przed wygenerowaniem tłumaczenia na język migowy, aktualizuje tabelę pozycji poprzez odbiór i przetworzenie generowanych systematycznie przez nadajniki lokalizacyjne lub urządzenia mobilne informacji o pozycji osób oraz osoby głuchej lub z upośledzeniem słuchu (G), a także urządzeń lokalizacyjnych oraz medium wyświetlającego wirtualnego asystenta (A). W drugim etapie_serwer (S) łączy się z bazą danych (B) wykonaną wcześniej z elementów wzorcowych języka migowego utworzonych z wykorzystaniem technologii przechwytywania ruch i gestów pobiera informacje za pomocą oprogramowania, następnie syntezuje tłumaczenie wprowadzonego uprzednio tekstu do postaci ciągu znaków języka migowego wykorzystując przetworzone wcześniej informacje o pozycji obiektów, których pozycja jest określana za pośrednictwem urządzeń lokalizacyjnych i osób, osoby głuchej lub z upośledzeniem słuchu (G) oraz lokalizacji medium odpowiedzialnego za wyświetlanie wirtualnego asystenta (A). W kolejnym etapie serwer (S) wyświetla za pomocą trójwymiarowego, wirtualnego asystenta (A), komunikującego przetłumaczony na język migowy tekst do odbiorcy będącego osobą głuchą lub z upośledzeniem słuchu (G). W następnym etapie komunikat przekazuje się osobie głuchej lub z upośledzeniem słuchu (G) w formie języka migowego wyświetlanego przez wirtualnego asystenta (A), tak aby generowany przez serwer (S) w trakcie syntezy znaków języka migowego ciąg ideogramów jak i innych znaków języka migowego wykorzystywał informację o lokalizacji osób, osoby głuchej lub z upośledzeniem słuchu (G), lub obiektów, których pozycja jest lokalizowana za pośrednictwem urządzeń lokalizacyjnych oraz wirtualnego asystenta (A) kiedy dany znak wymaga wskazania w kierunku wybranej osoby, osoby głuchej lub z upośledzeniem słuchu (G) lub obiektów oznaczonych przez urządzenia lokalizacyjne lub wirtualnego asystenta (A), albo gdy



wybrany znak języka migowego wymaga przedstawienia kierunku lokalizacji wybranych punktów oznaczonych w przestrzeni fizycznej dzięki sygnałowi z urządzeń lokalizacyjnych zgodnie z przekazywaną językiem migowym treścią.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **440051** (22) 2021 12 30

(51) *H01B 1/24* (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)

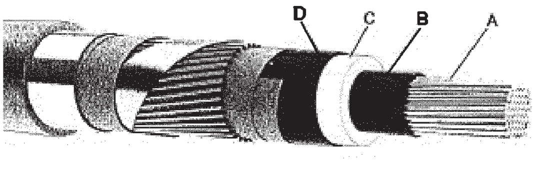
(71) FABRYKA KABLI ELPAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Parczew

(72) SZCZEPANIAK JĘDRZEJ; MASZTAK ROMAN; SZYMCZYK ANNA; PASZKIEWICZ SANDRA; SUBOCZ JAN

(54) **Kabel SN z ekranami półprzewodzącymi z udziałem hybrydowych nanostruktur węglowych oraz sposób wytwarzania kabla SN z ekranami półprzewodzącymi z udziałem hybrydowych nanostruktur węglowych**

(57) Rozwiązanie rozwiązuje problem uzyskania nowych właściwości termofizycznych i elektrycznych kabli. Korzystnym wskaźnikiem jest obniżenie zawartości sadzy, a także otrzymanie korzystniejszej morfologii granicy faz między izolacją główną a ekranami, co umożliwi wydłużenie czasu użytkowania kabli. Sposób wytwarzania kabla SN z ekranami półprzewodzącymi, charakteryzuje się tym, że do wytłaczarki dwuślimakowej zasypuje się koncentrat zawierający 20% mas. wielościennych nanorurek węglowych w polietylenie w ilości od 38% do 44% wag., Poli(etylen-co-octan winylu) zawierający 28% mas. octanu winylu (VA); w ilości od 50,5% do 62,5%, oraz środka antyutleniającego w ilości od 1,0% do 3%, po czym prowadzi się proces mieszania i nagrzewa się powstałą mieszaninę do temperatury w strefie pierwszej 100°C, zaś w pozostałych strefach 125°C. Następnie prowadzi się proces wytłaczania i granulacji, przy czym granulat po pierwszym etapie wytłaczania suszy się, zaś w drugim etapie dodaje się w strefie 9 wytłaczarki środek sieciujący, a granulat otrzymanego kompozytu suszy się. Kabel SN z ekranami półprzewodzącymi charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa ekrany półprzewodnikowe (B, D) wytworzone z kompozycji polimerów zawierających hybrydowe nanocząsteczki węglowe oraz Poli(etylenu-co-octanu winylu) i środka antyutleniającego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **441793** (22) 2022 07 20

(51) *H01L 31/18* (2006.01)
H01L 31/0236 (2006.01)
B22F 3/16 (2006.01)
C01G 1/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) JANIK JERZY FRANCISZEK; LEJDA KATARZYNA; STELMACH SWITŁANA; PAŁOSZ BOGDAN

(54) **Sposób wytwarzania spieków z nanoproszków półprzewodnika typu kesterytu Cu_2ZnSnS_4**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania spieków z nanoproszków półprzewodnika typu kesterytu Cu_2ZnSnS_4, przeznaczonych do produkcji warstw czynnych w cienkowarstwowych ogniwach fotowoltaicznych. Nanoproszki beztlenowego półprzewodnika typu kesterytu Cu_2ZnSnS_4, z prekursorów metalicznych Cu, Sn, Zn i siarki S lub siarczków Cu_2S, ZnS, SnS i siarki S, mieli się w wysokoenergetycznym młynie kulowym z dodatkiem cieczy dyspergującej w postaci ksylenu przy prędkości obrotowej młyna od 900 do 1100 obr./min., w stosunku masowym 1:1, przez okres od 4 do 20 godzin. Następnie formuje się kształtki i poddaje je spiekaniu pod ciśnieniem od 3 do 11 GPa, w temperaturze od 300 do 800°C, przez okres od 1 minuty do 10 godzin. Korzystnie, przed uformowaniem kształtek wygrzewa się przereagowaną mieszaninę prekursorów w temperaturze od 400 do 600°C w atmosferze przepływającego argonu, przez okres od 4 do 12 godzin.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440038** (22) 2021 12 30

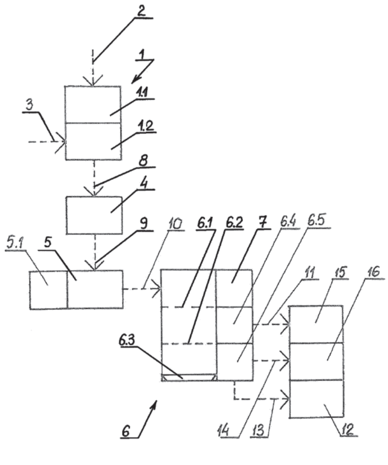
(51) *H01M 6/52* (2006.01)
B09B 3/00 (2022.01)
H01M 10/54 (2006.01)

(71) REGAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wejherowo

(72) HUPKA JAN; HUPKA ŁUKASZ

(54) **Instalacja do frakcjonowania baterii oraz sposób frakcjonowania baterii**

(57) Instalacja do frakcjonowania baterii zawiera zasobnik (1) baterii z pomiarem temperatury, oraz lejem (2) doprowadzenia baterii i lejem (3) doprowadzenia granul suchego lodu do tego zasobnika (1), gdzie wylot ochłodzonych baterii z zasobnika (1) znajduje się komorze roboczej urządzenia tnącego (4). Wylot rozkruszonych baterii z urządzenia tnącego (4) jest połączony z wlotem do młyna impaktowego (5). Lej wylotowy przemiału z młyna impaktowego (5) połączony jest z komorą (6) sit wibracyjnych z wyposażoną w zespół separatora pneumatycznego (7) oddzielania frakcji tworzyw sztucznych zawartych w obudowach baterii. Komora (6) sit wibracyjnych zawiera sito górne (6.1) i sito dolne (6.2), pod którym znajduje się taca (6 3) odsiewu. Zasobnik (1) baterii zawiera komorę ciepłą (1.1) wstępnego chłodzenia baterii w atmosferze gazowego CO_2, oraz komorę zimną (1.2) dozowania granul suchego lodu do oziębionych wstępnie baterii. Zasobnik (1) zawiera lej (8) dozowania mieszaniny suchego lodu z bateriami do urządzenia tnącego (4), gdzie wylot leja (9) odbioru rozkruszonych baterii z suchym lodem z urządzenia tnącego (4) znajduje się w komorze młyna impaktowego (5). Sposób frakcjonowania baterii o wysokich gęstościach energii, polega na tym, że baterie sortuje się ze względu



na właściwości fizykochemiczne, następnie przekazuje się kolejne wysegregowane rodzaje baterii do zasobnika (1) baterii, gdzie w komorze ciepłej (1.1) zasobnika prowadzi się chłodzenie baterii gazowym CO_2, zaś w komorze zimnej (1.2) chłodzi się baterie suchym lodem i rozdrabnia się baterie, prowadzi się separację cząstek pneumatyczną i magnetyczną oraz przesiewanie materiału w komorze sit wibracyjnych i odzyskuje się proszek elektrodowy zawierający materiał katodowy, anodowy i elektrolit.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **439988** (22) 2021 12 27

(51) *H02G 3/04* (2006.01)

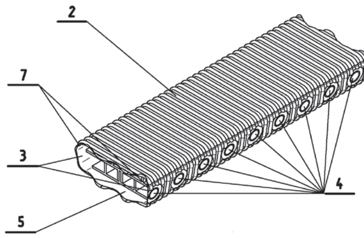
(71) CZERWIEC ROBERT, Wiązownica Mała

(72) CZERWIEC ROBERT

(54) Separator przewodów elektrycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest separator przewodów elektrycznych przeznaczony do segregowania, osłaniania i odpowiedniego układania przewodów elektrycznych, zawierający elastyczną tworzywową rurę, który charakteryzuje się tym, że stanowi go zasadniczo „C-owy" korpus (1), na którego górnych powierzchniach bocznych ścian (3) umieszczone są dolne boczne zagięcia (7) pokrywy (2) oraz umieszczony na podstawie (5) wewnątrz korpusu (1) poprzecznie usytuowany co najmniej jeden dolny profil z pionowymi przegrodami tworzącymi komory pod przewody elektryczne, a ponadto boczne ściany (3) korpusu (1) mają wykonane otwory (4) również pod przewody elektryczne.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **440056** (22) 2021 12 31

(51) *H04L 12/00* (2006.01)
G06F 17/40 (2006.01)
H04L 9/00 (2022.01)

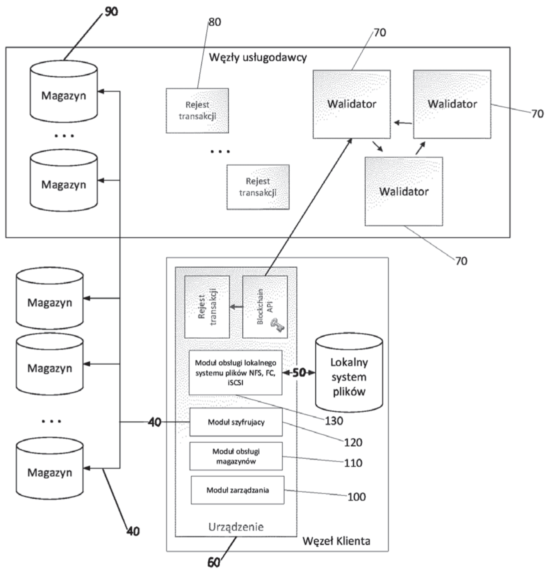
(71) INTRATEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) PRÓSZYŃSKI MARIUSZ; BIELAWSKI KRZYSZTOF; PROSTKO MICHAŁ

(54) **Zaimplementowana komputerowo metoda i system rozproszonego przechowywania danych z wykorzystaniem łańcucha bloków rejestru transakcji (sieci blockchain) celem zachowania anonimowości i integralności przechowywanych danych w systemie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zaimplementowana komputerowo metoda i system rozproszonego przechowywania danych z wykorzystaniem łańcucha bloków rejestru transakcji (sieci blockchain), której celem zachowania anonimowości i integralności przechowywanych danych w systemie w oparciu o inteligentny kontrakt będący istotą zgłoszenia. Przechowanie danych wymaga co najmniej jednego urządzenia (60), jednego elementu danych (50) (pliku), jednego magazynu (90), transferu jednego fragmentu pliku (40), co najmniej jednego inteligentnego kontraktu pozwalającego na dodawanie matadanych fragmentów pliku w wspomnianą strukturę łańcucha bloków blockchain. Kontrakt przy każdym dodaniu pliku emituje adekwatne zdarzenie (ang. event) tj. logi dot. łańcucha bloków nie zapisywane w samym łańcuchu.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130504** (22) 2021 12 30

(51) *A01G 25/02* (2006.01)
A01G 25/09 (2006.01)
A01G 25/00 (2006.01)

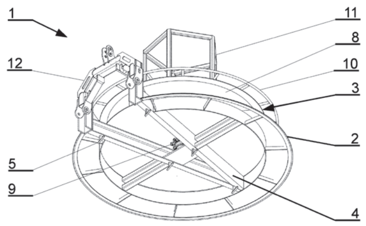
(71) CZAJKOWSKI MASZYNY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sokołowo

(72) CZAJKOWSKI MACIEJ

(54) **Urządzenie do zmiany kierunku prowadzenia węży**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia (1) do zmiany kierunku prowadzenia węży, a w szczególności węży irygacyjnych. Urządzenie (1) do zmiany kierunku prowadzenia węży, a w szczególności węży irygacyjnych, zawiera podstawę montażową (2), element prowadzący (3) połączony obrotowo z podstawą montażową (2), przy czym wspomniana podstawa montażowa (2) zawiera ramę wzmacniającą (4). Urządzenie (1) według zgłoszenia zapewnia możliwość swobodnego prowadzenia węży w dowolnym kierunku i prowadzi do uproszczenia procesu nawadniania, a także skrócenia całkowitego czasu jego realizacji.

(16 zastrzeżeń)



U1 (21) **130501** (22) 2021 12 29

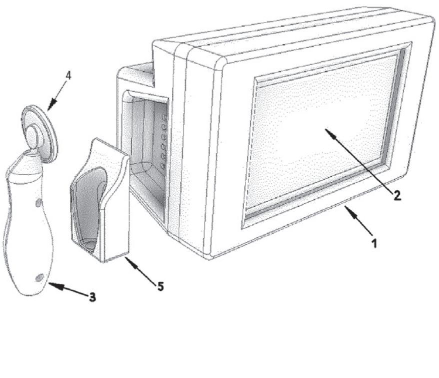
(51) *A61B 8/06* (2006.01)
A61B 8/08 (2006.01)
A61B 5/026 (2006.01)

(71) SIGNUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łańcut

(72) CEBULAK MARCIN; BISKUP MARCIN

(54) **Urządzenie do oceny stanu przetoki tętniczo-żylnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oceny stanu przetoki tętniczo-żylnej będące medycznym urządzeniem diagnostycznym do użytku poza ambulatoryjnego, charakteryzujące się



tym, że składa się z jednostki centralnej (1) wyposażonej w ekran dotykowy (2), stacji dokującej (5) i bezprzewodowej sondy diagnostycznej (3).

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **130921** (22) 2021 01 21

(51) *A61G 1/01* (2006.01)
A61G 1/013 (2006.01)
A61G 1/044 (2006.01)
A61G 1/048 (2006.01)

(31) U 2020 00453 (32) 2020 01 27 (33) UA

(86) 2021 01 21 PCT/UA2021/000004
(87) 2021 08 05 WO21/154194

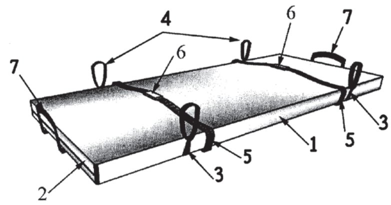
(71) KHALIAVKA ANDREI ALEKSANDROVICH, Karolyno-Buhaz Ovydyopolskyi, UA; KHALIAVKA IGOR ALEKSANDROVICH, Karolyno-Buhaz Ovydyopolskyi, UA

(72) KHALIAVKA ANDREI ALEKSANDROVICH, UA; KHALIAVKA IGOR ALEKSANDROVICH, UA

(54) **Urządzenie do przytrzymywania i transportu osoby**

(57) Zgłoszenie dotyczy miękkiego sprzętu do awaryjnej ewakuacji osób o niewielkiej lub zerowej mobilności w wyspecjalizowanych instytucjach lub domach, a w szczególności do urządzeń przeznaczonych do przedłużonego przytrzymywania i transportu osoby, które mogą być stosowane podczas ewakuacji osób w przypadku wystąpienia lub ryzyka jakiegokolwiek rodzaju sytuacji awaryjnej. Urządzenie do trzymania i transportowania osoby zawiera część podtrzymującą (1) wykonaną z tkaniny. Dolna powierzchnia części podtrzymującej zawiera poprzecznie ułożone paski (3), mocno z nią połączone, których wolne końce zawierają uchwyty (4). Część nośna (1) jest wyposażona w pasy przytrzymujące (5). Powierzchnie końcowe części nośnej są wyposażone w końcowe paski (7).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130497** (22) 2021 12 28

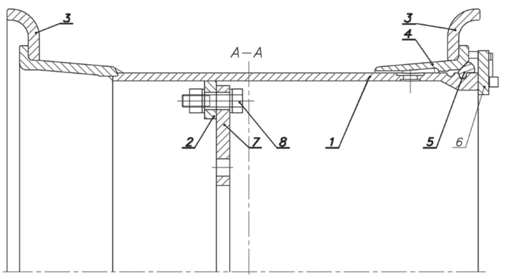
(51) *B60B 37/00* (2006.01)
B60B 3/08 (2006.01)
B60B 21/00 (2006.01)
B60B 23/00 (2006.01)
B60B 25/22 (2006.01)

(71) PRONAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Narew
(72) PRUSINOWSKI ARTUR

(54) **Obręcz wieloczęściowa z wymienną tarczą przyłączeniową**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest obręcz wieloczęściowa z wymienną tarczą przyłączeniową, stosowana zwłaszcza w połączeniu z odpowiednią oponą jako część kołowych pojazdów wolnobieżnych o dużych wartościach obciążenia na jedną oś. Obręcz wieloczęściowa z wymienną tarczą przyłączeniową (7) z centralnym kołowym otworem i z przelotowymi otworami na obwodzie połączona poprzez zestaw elementów złącznych (8), które są usytuowane równolegle do osi wzdłużnej korpusu (1) i przechodzą przez otwory w tarczy połączonej z korpusem (1) zawierającym na obu końcach pierścienie brzegowe (3), charakteryzuje się tym, że tarcza przyłączeniowa (7) przymocowana jest do korpusu (1) poprzez pierścieniową tarczę stałą (2), która połączona jest na stałe z korpusem (1) na końcu którego osadzone są pierścienie: osadczy (4) i blokujący (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130513** (22) 2021 12 31

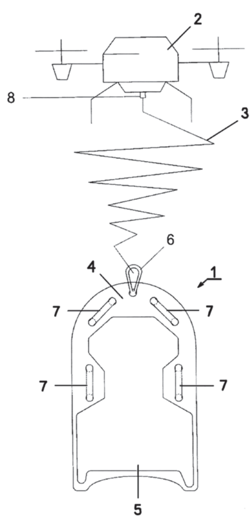
(51) *B63C 9/01* (2006.01)
B63C 9/04 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa
(72) WIŚNIEWSKI KACPER; MAJKA ARTUR; NIJAK ALEKSANDER; KUCMIN ŁUKASZ

(54) **Niezatapialny element ratowniczy**

(57) Wzór użytkowy przedstawia niezatapialny element ratowniczy, wyposażony w uchwyty, przeznaczony do połączenia, zwłaszcza ze statkiem powietrznym typu dron (2) za pomocą liny (3). Niezatapialny element ratowniczy stanowi deska ratownicza (1) wykonana z pianki polietylenowej, pokrytej na całej powierzchni tkaniną węglowo-aramidową, przytwierdzoną do pianki polietylenowej żywicą epoksydową z utwardzaczem, mająca kształt wydłużonego prostokąta, którego jeden krótszy bok jest wypukle półkoliście wygięty i stanowi przód (4) deski ratowniczej (1), a drugi krótszy bok jest łukowo wklęsły i stanowi tył (5) deski ratowniczej (1). Deska ratownicza (1) wyposażona jest w ucho (6) wykonane z linki z włókien syntetycznych, usytuowane na przodzie (4), przy brzegu deski ratowniczej (1), w osi symetrii deski ratowniczej (1), do mocowania końca liny (3), którego drugi koniec połączony jest z dronem (2) oraz ma cztery uchwyty (7) wykonane z linki z włókien syntetycznych, rozmieszczone symetrycznie względem osi symetrii deski ratowniczej (1) usytuowane przy brzegach deski ratowniczej (1), dwa na przodzie (4) i dwa w połowie długości deski ratowniczej (1). Końce linki uchwytów (7) są zatopione w materiale deski ratowniczej (1), a przód (4) deski ratowniczej (1) odgięty jest od pozostałości powierzchni deski ratowniczej (1) pod kątem α w górę.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **130494** (22) 2021 12 27

(51) *B65D 63/10* (2006.01)

(71) MAJCHROWICZ MACIEJ, Tarnów
(72) MAJCHROWICZ MACIEJ

(54) **Uniwersalny pasek do użytku z różnymi urządzeniami przenośnymi**

(57) Przedstawiony na rysunku pasek jest odpowiedni dla niewielkich przedmiotów oraz urządzeń przenośnych. Pasek jest przymocowany np. za pomocą wielorazowego elementu przytwierdzającego do telefonu i jest wykorzystywany jako pasek ułatwiający chwytanie i zapobiegający przypadkowemu upuszczeniu przedmiotu. Pasek może być przymocowany do wielu przedmiotów jak np. urządzeń przenośnych, telefonów komórkowych, tabletów, futerałów ochronnych, portfeli itp. Pasek przeznaczony jest do wygodnego i bezpiecznego trzymania i obsługiwania urządzeń przenośnych (oraz innych przedmiotów) jedną ręką. Komponenty są wysoce zmienne w odniesieniu do koloru, kształtu, wymiaru, nadruku, itp., których ogólny projekt może pomóc użytkownikowi uczynić jego przedmiot unikalnym, szczególnie jako obiekt reklamowy lub promocyjny.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130506** (22) 2021 12 31

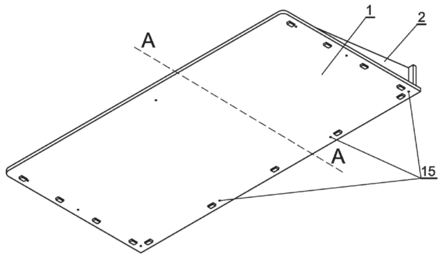
(51) *E04B 1/86* (2006.01)
E04C 2/20 (2006.01)
E04C 2/296 (2006.01)
E04B 1/99 (2006.01)

(71) GORYCKI&SZNYTERMAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) BARUCH-MAZUR KATARZYNA; BRAWATA KRZYSZTOF; SZNYTERMAN GRZEGORZ; WĄSOWSKI PAWEŁ; TOPOLSKI TOMASZ; KASPRZYK MIKOŁAJ; DĘBSKA ALEKSANDRA; NOWAK WERONIKA

(54) **Ustrój akustyczny**

(57) Ustrój akustyczny wykonany z płyt dźwiękochłonnych zawierający płytę (1) i dwie ścianki boczne (2) wykonane z płyt ze sprasowanych włókien poliestrowych o grubości 5 - 25 mm oraz wypełnienie wykonane z materiału dźwiękochłonnego. Korzystnie płyta (1) ma kształt zasadniczo prostokątny oraz ściankę tylną w kształcie zbliżonym do prostokąta, a w innej postaci płyta (1) ma kształt zasadniczo okrągły, a ścianki boczne (2) zbudowane są z nałożonych na siebie płyt w kształcie półksiężyców stykających się ściętymi rogami.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 11 03

U1 (21) **130498** (22) 2021 12 28

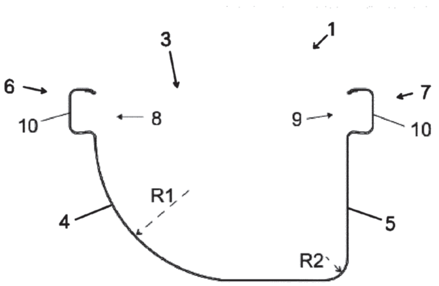
(51) ***E04D 13/064*** (2006.01)

(71) RAUTARUUKKI OYJ, Helsinki, FI
(72) FALEK PRZEMYSŁAW, FI; DYDA MICHAŁ, FI

(54) **Element rynny dachowej**

(57) Element (1) rynny dachowej, który to element rynny zawiera ściankę przystosowaną do tworzenia profilu (3) zbierającego wodę, przy czym profil (3) zbierający wodę zawiera ustawione naprzeciw siebie pierwszą i drugą ściankę boczną (4, 5). Pierwsza ścianka boczna (4) jest wyposażona w pierwsze środki łączące (6), a druga ścianka boczna (5) jest wyposażona w drugie środki łączące (7), przy czym pierwsze i drugie środki łączące są przystosowane do przyjmowania elementów podporowych rynny. Ścianki boczne (4, 5) są ukształtowane różnie dla utworzenia asymetrycznego przekroju poprzecznego w profilu (3) zbierającym wodę. Pierwsze środki łączące (6) są podobne do drugich środków łączących (7) w zakresie umożliwiającym montaż elementu (1) rynny zarówno pierwszą, jak i drugą ścianką boczną (4, 5) na zewnątrz.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 03 11

U1 (21) **130495** (22) 2021 12 28

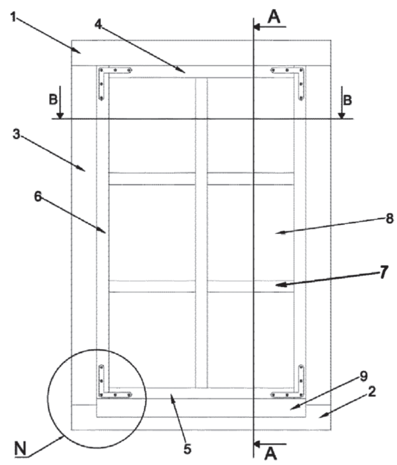
(51) ***E06B 3/10*** (2006.01)
E06B 3/66 (2006.01)
E06B 3/68 (2006.01)

(71) VIDOK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rudna Mała
(72) HELOWICZ STANISŁAW

(54) **Okno rustykalne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest okno rustykalne, które charakteryzuje się tym, że do jego budowy użyto drewna, zawiera w swojej budowie szpros wiedeński (7), okapnik aluminiowy, uszczelkę zewnętrzną przylgową i uszczelkę środkową oraz stalowe kątowniki ozdobne.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130505** (22) 2021 12 30

(51) ***F16B 12/02*** (2006.01)
A47B 95/02 (2006.01)
A47B 13/06 (2006.01)

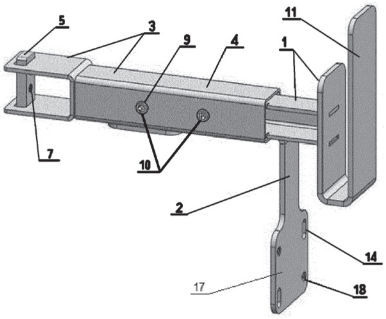
(71) NOWY STYL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno
(72) KOLBUSZ GRZEGORZ; KIELAR MARCIN

(54) **Łącznik paneli**

(57) Łącznik panelu charakteryzuje się tym, że składa się z uchwytu (1) mocującego panel górny, uchwytu (2) mocującego panel dolny oraz uchwytu (3) mocowanego do ramy stołu, uchwyt (3) mocowany do ramy stołu składa się z zamkniętego profilu (4) o przekroju kwadratowym, na którego końcu znajduje się przyspawany uchwyt (5) w kształcie litery „U", którego uszy są przedłużeniem poziomych ścianek profilu (4), a na końcach uchwytu (5) znajdują się prostokątne wycięcia, w które włożona jest płytka (7) z gwintowanym otworem, w który wkręcona jest śruba dociskowa, zaś na pionowej ściance profilu (4) wykonane są gwintowane otwory (9), w które wkręcone są śruby dociskowe (10), a do środka profilu (4) włożony jest uchwyt (1) mocujący panel górny, który składa się z profilu (11) w kształcie litery „U", do którego pod kątem 90° do pionowej jego ścianki przyspawany jest ceownik z wycięciem w jednej ściance, które to wycięcie znajduje się w dolnej ściance na końcu ceownika, a w jego górnej ściance naprzeciwko wycięcia znajduje się przetłoczenie, zaś od dołu do poziomej, dolnej ścianki uchwytu (3) mocowanego do stołu, przykręcony jest uchwyt (2) mocujący panel dolny, który ma kształt litery „L"

i na końcu 25 części pionowej posiada dwa otwory montażowe (14) oraz dwa regulacyjne otwory z wkrętami (18).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130499** (22) 2021 12 28

(51) *F16K 24/02* (2006.01)
F16K 5/06 (2006.01)
F16K 5/20 (2006.01)

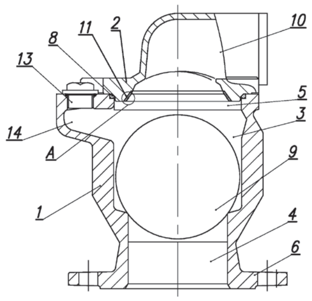
(71) FABRYKA ARMATUR JAFAR SPÓŁKA AKCYJNA, Jasło

(72) NOWAK MIECZYSŁAW; STANISZEWSKI TOMASZ

(54) **Zawór odpowietrzająco-napowietrzający**

(57) Zawór charakteryzuje się tym, że gniazdo uszczelniające jego pokrywy (2) jest w postaci metalowego pierścienia (11) uszczelniającego, połączonego nierozłącznie z pokrywą (2), na którego powierzchni uszczelniającej jest co najmniej jeden obwodowy występ doszczelniający, przy czym kąt α nachylenia tej powierzchni uszczelniającej względem osi pierścienia (11) uszczelniającego wynosi od 30° do 40°.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **130502** (22) 2021 12 29

(51) *G01N 21/84* (2006.01)
G01N 7/00 (2006.01)
G01N 27/00 (2006.01)

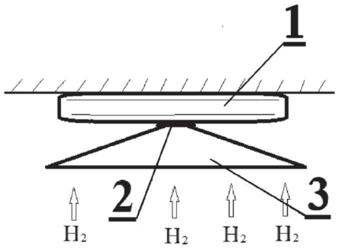
(71) INTERNATIONAL ENERGY COOPERATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BECHT ADAM; BURDECKI WOJCIECH

(54) **Stacjonarny czujnik wodoru**

(57) Stacjonarny czujnik wodoru, z obudową, w której w dolnej ściane jest otwór na sensor wodoru, charakteryzuje się tym, że do dolnej ściany obudowy (1) wokół otworu na sensor (2) wodoru przymocowany jest klosz (3) w postaci pobocznicy niskiego stożka ściętego o rozwartym kącie wierzchołkowym, skierowany większą podstawą w dół.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130503** (22) 2021 12 29

(51) *G01N 21/84* (2006.01)
G01N 7/00 (2006.01)
G01N 27/00 (2006.01)

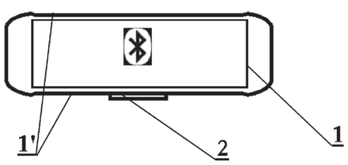
(71) INTERNATIONAL ENERGY COOPERATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BECHT ADAM; BURDECKI WOJCIECH

(54) **Przenośny czujnik wodoru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośny czujnik wodoru, przeznaczony do sprawdzania obecności wodoru w pomieszczeniach, w których możliwy jest jego, przykładowo w systemach dystrybucji węglowodorów, w elektrowniach, akumulatorowniach. Przenośny czujnik wodoru ma obudowę (1), w której w dolnej ścianie jest zamocowany sensor wodoru (2). We wnętrzu obudowy (1) jest umieszczony mikrokontroler, źródło zasilania i adapter bluetooth. Obudowa (1) ma na dłuższych bokach podcięcia (1'), ułatwiające przytrzymywanie czujnika przez specjalne zaciskające się ramiona wysięgnika. W razie konieczności przeprowadzenia kontroli czujnik według wzoru umieszcza się w zaciskach selfie-sticka i unosi się go pod sufit. Dane z czujnika są bezprzewodowo przekazywane do różnych urządzeń elektronicznych, komputera, laptopa czy smartfona, z których odczyt jest dużo łatwiejszy niż z wyświetlacza znanego czujnika.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
439717	***E02D*** (2006.01)	18
439988	***H02G*** (2006.01)	27
439991	***C22B*** (2006.01)	17
439992	***A01G*** (2018.01)	6
439993	***C02F*** (2006.01)	14
439996	***A23L*** (2006.01)	7
439997	***C30B*** (2006.01)	18
439998	***C08J*** (2006.01)	15
439999	***C08J*** (2006.01)	16
440000	***C08J*** (2006.01)	16
440001	***G01D*** (2006.01)	23
440002	***C09D*** (2006.01)	16
440003	***B23Q*** (2006.01)	11
440004	***C09D*** (2006.01)	17
440005	***A23L*** (2016.01)	8
440006	***A23L*** (2006.01)	8
440007	***A23L*** (2006.01)	8
440008	***B09B*** (2022.01)	11
440009	***C07C*** (2006.01)	15
440010	***C23C*** (2006.01)	17
440011	***C07K*** (2006.01)	15
440012	***G01N*** (2006.01)	23
440013	***B23P*** (2006.01)	11
440014	***G01N*** (2006.01)	23
440015	***B27K*** (2006.01)	12

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440017	***A01K*** (2006.01)	6
440018	***A23P*** (2016.01)	9
440019	***G01N*** (2006.01)	23
440020	***F16B*** (2006.01)	20
440021	***A01C*** (2006.01)	5
440023	***B42D*** (2014.01)	12
440024	***B42D*** (2014.01)	13
440025	***F16D*** (2006.01)	21
440026	***F24F*** (2006.01)	21
440028	***F16D*** (2006.01)	21
440030	***B29C*** (2017.01)	12
440031	***C08J*** (2006.01)	16
440032	***C09D*** (2014.01)	16
440035	***A01M*** (2006.01)	6
440036	***A01F*** (2006.01)	5
440038	***H01M*** (2006.01)	26
440039	***G05F*** (2006.01)	24
440040	***B65G*** (2006.01)	14
440041	***B29C*** (2006.01)	12
440043	***B01D*** (2006.01)	10
440045	***A61B*** (2006.01)	9
440046	***G09B*** (2006.01)	25
440047	***F03D*** (2006.01)	19
440049	***B23K*** (2014.01)	11
440051	***H01B*** (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440052	***A47J*** (2006.01)	9
440054	***F02D*** (2006.01)	19
440055	***F04C*** (2006.01)	20
440056	***H04L*** (2006.01)	27
440058	***G01R*** (2006.01)	24
440059	***F28D*** (2006.01)	22
440060	***B62D*** (2006.01)	13
440063	***C07C*** (2006.01)	15
440064	***F26B*** (2006.01)	21
440065	***A01N*** (2006.01)	7
440066	***A01P*** (2006.01)	7
440067	***C07K*** (2006.01)	15
440068	***F03G*** (2006.01)	20
440069	***E05B*** (2006.01)	18
440070	***E02D*** (2006.01)	18
440071	***C05G*** (2020.01)	14
440072	***G08C*** (2006.01)	25
440073	***A23L*** (2021.01)	7
440074	***A01F*** (2006.01)	5
440075	***B25J*** (2006.01)	12
440078	***G06T*** (2017.01)	24
441793	***H01L*** (2006.01)	26
442805	***A61K*** (2006.01)	10

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130494	***B65D*** (2006.01)	29
130495	***E06B*** (2006.01)	30
130497	***B60B*** (2006.01)	28
130498	***E04D*** (2006.01)	30
130499	***F16K*** (2006.01)	31

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130501	***A61B*** (2006.01)	28
130502	***G01N*** (2006.01)	31
130503	***G01N*** (2006.01)	31
130504	***A01G*** (2006.01)	28
130505	***F16B*** (2006.01)	30

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130506	***E04B*** (2006.01)	29
130513	***B63C*** (2006.01)	29
130921	***A61G*** (2006.01)	28

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO21/234562	442805
WO21/154194	130921

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
435764	17/2022	A47J 39/00 H05B 6/02 H05B 6/10 A47G 23/04 A47J 36/24 B65D 81/18 B65D 81/38 A47J 41/00	444031	2020.10.23	H05B 6/10 H05B 6/12 A47J 39/00 B65D 81/18 B65D 81/38
433982	34/2021	C09J 11/06 C09J 105/00 C09J 131/04 A24D 1/00 A24D 3/00 D21H 19/00	444503	2020.05.18	A24D 3/14

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
130557	430540	7/2021
130558	430539	7/2021
130997	430373	27/2020
130998	430607	2/2021
131001	438176	2/2022
131222	434759	4/2022
131223	434544	3/2021
131224	433592	3/2021
131225	431712	10/2021
131217	439834	20/2022
131219	427693	11/2020